

الدكتور شبلي شميل

مقتطف فبراير ١٩١٧

امام الصفحة ١٠٥



# المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الخمسين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٧ - الموافق ٩ ربيع الثاني سنة ١٣٣٥

الدكتور شبلي شميل

ترجمته

لا اصعب على المرء من قضاء واجب مؤلم . واي واجب اشد ايلاماً من ان يكون لك صديق عاشقته وصادقته من الصبا الى الشيخوخة وكنت تكلم اليوم وفي الغد تدعى لتأبينه وترجمته . وهذا شأن كاتب هذه السطور مع فقيه العلم والفضل الدكتور شميل مع من فقدناه فقد الغيث والعام ماحل . والعارفون ادواءنا الاجتماعية قليل عددهم والمجاهرون بما تحتاج اليه من العلاج اقل واندر . والعلماء الى النقية منهم الى الجهر اميل . ولكن ما الحيلة ولا مرد للقضاء

واذا المنية اقبلت لم يشنها حرص الحريص وحيلة المخال من انعم نظره في تاريخ العلوم والفنون في بلاد الشام رأى ان شمسها كانت تشرق مرة وتغرب اخرى في ازمة متطاولة فقد كانت مدينة بيروت مقراً مدرسة الحقوق الكبرى في مملكة الروم كلها من القرن الثالث المسيحي الى القرن السادس لا تضارعها مدرسة رومية ولا مدرسة القسطنطينية . ولم تنقل من بيروت الا لما خربتها الزلازل سنة ٥٥١ لكنها لم تغادر بلاد الشام بل نقلت الى مدينة صيدا . ولم تمر اعوام كثيرة على الفتح الاسلامي حتى صارت دمشق دار الخلافة ومقر العلم والعلماء . وعلمائها وعلماء سائر البلاد الشامية اكثر من ان يحصوا حتى في العلوم الطبيعية فنحن منهم بالذكر ابن ابي صادق الملقب بيقراط الثاني ثم انتابت نوائب الدهر تلك البلاد كلها على اثر الحروب الصليبية واجتياح المغول لها واطفأت منها نبراس العلوم او كادت . ودامت الحال كذلك الى اواسط القرن الماضي حينما جاءت الرسالة الدينية من اوربا واميركا وانشأت فيها المدارس والمطابع . لكن مهمة هذه



الرسالات كانت مصروفة الى التعاليم الدينية واللغوية والادبية فلم يتح لاحد من ابناء سورية التوسع في العلوم الطبيعية الا اذا طلبها في رومية او جاء مدرسة الطب المصرية او مدرسة الاستانة

ولما حدثت الحروب الاهلية في بلاد الشام سنة ١٨٦٠ ولجا اكثر المنكوبين الى مدينة بيروت اهتم كرماء الاوربيين والاميركيين باغاثتهم فكثرت المدارس في مدينة بيروت وضواحيها وأنشئت فيها جمعية علمية ورأى المرسلون الاميركيون ان قدحان الزمان لانشاء مدرسة كلية لتعليم العلوم العالية والفنون الطبية فوافدوا احد خطباءهم وهو الدكتور دانيال بلس الى اميركا لهذه الغاية فجمع الاموال من كرمائها وفتحت المدرسة الكلية ابوابها لطلبة العلم سنة ١٨٦٦ وكانت في بناء صغير متصل بالمدرسة الوطنية التي انشأها قبيل ذلك الطبيب الذكر الخالد الاثر المعلم بطرس البستاني . وكان كاتب هذه السطور من التلامذة الذين اموها في عامها الاول فشرعنا للحال في درس العلوم العالية من رياضية وطبيعية مع العلوم اللغوية والادبية . وفي خريف العام التالي انشئ فيها فرع لتعليم العلوم الطبية جاءه جماعة من الطلبة بعضهم من التلامذة الذين كانوا يتلقون الدروس في المدرسة الكلية في عامها الاول والبعض الآخر من تلامذة المدارس الاخرى وبين هؤلاء شاب في نحو السابعة عشرة قصير القامة اسمر اللون مربع الخاطر تلوح عليه مخايل النجابة والذكاء مرتد بالثياب الافرنجية وكان لبسها نادراً بين الوطنيين في ذلك العهد وهو صاحب الترجمة . لكن اكثر هؤلاء التلامذة الذين جاؤوا من المدارس الاخرى كانوا خارجيين يحضرون الدروس ويمضون الى بيوتهم فلم نر ذلك الشاب تلك السنة الا قليلاً

وفي السنة التالية انتقلت المدرسة الكلية الى بناء آخر استوجر لها فيه دار فسيحة جعلت للدرس العمومي وتحضير الدروس وكان لكل اثنين من الطلبة مكتب واحد مزدوج فكان نصيبنا مع صاحب الترجمة فجلسنا معاً متجاورين سنتين متواليتين نتذاكر فيما كان من درسنا مشتركاً كعلم النبات والكيمياء والفسيولوجيا وفيما نعمل باليد بالطبع كالشعر والانشاء . ومن غريب الاتفاق اننا ولدنا في قريتين متجاورتين وكان من قريته الشيخ ناصيف البازجي استاذنا وامام العربية وواسطة عقد الشعراء في بلاد الشام في ذلك العهد ومن قريتنا احمد فارس الشدياق صاحب الجوائب وهو من اكبر ائمة اللغة والشعر والانشاء . وكان كلاً منا كان يود ان يحذو ابن بلده فكنا نتنافس في اقتفاء اثرهما

والدكتور شميل من بيت علم وفضل فان اخاه الاكبر المرحوم ملحم شميل كان استاذاً



في مدرسة الروم الكبرى في سوق الغرب لدى اول انشائها وكان له اتصال بالمرسلين الاميركيين في عهد المرحوم عالي سمث وقد وقفنا له على مباحث جليلة فلسفية وطبيعية . واخاه المرحوم امين شميل صاحب كتاب المبتكر الادبي الفلسفي ومجلة الحقوق القضائية كان من العلماء المتبحرين . وابوهم من فضلاء لبنان ووجهائه ومن ادياء عصره . فشاب يولد من والد مثل هذا الوالد يحيط به مثل هذين الاخوين لا غرو ان ينشأ بعقل علمي فلسفي جامع بين ادب النفس والانصراف الى العلوم الادبية والطبيعية

واتمنا دروسنا العلمية في صيف سنة ١٨٧٠ وخرجنا من المدرسة واتم هو دروسه الطبية في صيف سنة ١٨٧١ وخرج منها . ثم عدنا نحن الى التدريس في المدرسة الكلية سنة ١٨٧٣ وانشأنا ( كتاب هذه السطور وشريكه الدكتور فارس نمر ) المقتطف بعد ذلك واتفق اننا نشرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٨٧٨ نبذة صغيرة اشرنا فيها الى تجارب الاستاذ تندل التي جاءت نتيجتها نافية للتولد الذاتي الذي كان يقول به جمهور من العلماء اي لتولد الاحياء في مادة ليس فيها بزورها . وكان الدكتور شميل قد انتقل الى القطر المصري ورحل الى اوربا واطلع على المباحث البيولوجية عند اربابها واقتنع بما وقف عليه من الادلة بصحة مذهب النشوء وتولد الانواع بعضها من بعض والتولد الذاتي ايضا فكتب الينا معترضا ودارت المناقشة بيننا وبينه

وكان العلماء الباحثون في هذا الموضوع فريقين فريقا يقول ان الحي لا يتولد الا من حي مثله وفريقا يقول بالتولد الذاتي بناء على ان الحياة حالة من حالات القوى المادية كالحرارة والكهربائية فتظهر متى توفرت لها الاحوال اللازمة لظهورها . ويؤيدون قولهم بظهور الميكروبات في بعض السوائل بعد ان تسخن الى درجة عالية من الحرارة تميم بزورها منها ان كانت موجودة فيها . ولم يزلوا فريقين حتى الآن وقد مات الدكتور باستيان في العام الماضي وهو يؤكده انه رأى اجساما حية تولدت من مواد غير حية وصور هذه الاجسام ونقلنا صورها عنه في المقتطف منذ سنة من الزمان . وجمهور العلماء لا يقول الآن باستحالة ذلك بل يقول ان التجارب التي جرّبها الدكتور باستيان لا تدل دلالة قاطعة على ان جراثيم تلك الاحياء لم تكن موجودة حية في السوائل التي ظهرت الاحياء فيها . ولقد كنا مصيبين في متابعتنا الاستاذ تندل ووثوقنا بصحة تجاربه وصحة النتيجة التي استنتجها منها . وكان الدكتور شميل مصيبا ايضا في متابعته القائلين بعدم استحالة التولد الذاتي بناء على ان الحياة من القوى المودعة في المادة ولو كانت الاحوال الحاضرة لا تساعد على ظهورها في المادة مباشرة



واساس الفرق بيننا وبينه في الامور العلمية والاجتماعية اننا نحن نميل الى الحذر ونرى  
 ان يذكر كل امر بما يستحقه من الاحتمال او الترجيح او التحقيق اثباتاً كان او نفيًا مدفوعين  
 الى ذلك بما اثرته فينا العلوم الرياضية التي تعلمناها وعلمناها. وقلمًا يستطيع هذا التدقيق من لم  
 يبحث في الموضوع من كل وجوهه ويعرف كل ملامحاته وواجه القوة والضعف فيه. واما  
 الدكتور شميل فلم يدرس العلوم الرياضية وكان حاد الذهن سريع التصور فيبادر الى  
 المجاهرة بما يعتقدُه صواباً ولو خالف المؤلف ولم تقم ادلة قاطعة على تأييده. وقد صرح  
 بذلك منذ عهد غير بعيد في مقالة نشرها في جريدة المؤيد حيث قال « اما انا فآفتي اذا كان  
 ذلك يُعدُّ آفة انه متى بدت لي حقيقة تستهويني حتى لا اعود احفظ نفسي عن ابدائها »  
 الا ان هذه الحماسة لا يقدم عليها المرء في عمله الخاص الذي يبحثه من كل وجوهه  
 وعرف كل دوائله وتشعب الآراء فيه بل من يلزم بالموضوع المأما او يكون من الغاوين  
 فيه فلم يكن الدكتور شميل كذلك في علم الطب بل كان يجري في معالجة مرضاه ووصف  
 الادوية لهم حسب القواعد المقررة ولا يأخذ بالحنملات ولا تستهويه المكتشفات الجديدة  
 فلم يبادر مثلاً الى استعمال المعالجة بماء البحر ولا بالسلفرسان ولا بالانزيم اوزون. وهذا  
 شأن كل متعمق في علم من العلوم او موضوع من المواضيع. ألا ترى ان دارون نفسه  
 صاحب المذهب الدارويني مضى عليه سنون كثيرة وهو يبحث ويحقق ويكتب ويستشير  
 قبل ان جاهر بمذهبه لانه كان يرى اماكن الضعف فيه ولم يبادر الى نشره الا اجابة للاحاح  
 اصدقائه الذين رأوا ان ولس كاد يسبقه الى نشر مذهب مثله. ولقد كان دارون في تأييده  
 احكم منه في نشر مذهبه حينئذ لان كثيراً من مبادئه نقض الآن وأبدل بغيره. ومثل ذلك  
 نرى ان من يسبح اسبوعاً في مدينة لم يعرفها من قبل قد يكتب عنها مجلدًا كبيراً يصف  
 فيه مشاهدتها ومعالمها واخلق اهلها واما ابن تلك المدينة الذي ولد وربى فيها فيعذر عليه  
 ان يكتب عنها عشر صفحات لان الاول يأخذ بالظواهر والثاني ينظر الى البواطن والدقائق  
 ويجد لديه اموراً كثيرة يتعذر عليه استقصاؤها وتعليلها  
 الا ان الدكتور شميل كان نابعة في التعليل المعنى في اكتشاف الحقائق ومن ثم كان من  
 مشاهير الاطباء في التشخيص الطبي كأنما يوحى اليه وبلغت منه الفراسة ان علل حوادث  
 كثيرة بالاستهواء الذاتي قبل ان شاع هذا التعليل في اوربا  
 والمعينة في اكتشاف الحقائق جعلته يختار موضوعاً خطبته الانتهائية في المدرسة  
 الكلية سنة ١٨٧١ « اختلاف الحيوان والانسان بالنظر الى الاقليم والغذاء والتربية »



وجاء فيها بكثير مما يؤيد مذهب دارون على غير قصد منه . ولقد خسرت المدرسة الكلية خسارة كبيرة لانها لم تنتدبه للتدريس فيها . ونرجح انها لو فعلت ذلك لا تقطع للبحث العلمي واكتشف في علم الطب او العلوم الطبيعية المتصلة به اكتشافات كبيرة توسع نطاق العلم وترغب الطلبة الشرقيين في اقتفاء خطواته . ولم ينقطع للبحث العلمي في بيته لانه لا ينتظر من طبيب ليس لديه شيء من وسائل البحث ان يتولى البحث العلمي بنفسه . وقد ادرك اهالي اوربا واميركا ذلك فقللوا ما يطالب من اساندة مدارسهم لكي يتفرغوا للبحث والتنقيب . ولم يكتفوا بذلك بل انشأوا معاهد للبحث العلمي خاصة واستدعوا اليها كبار العلماء والاطباء الذين يميلون الى هذا البحث ليتفرغ كل منهم للبحث في الموضوع الذي يميل اليه وقطعوا لهم الرواتب الكافية لكي يستغنوا عن التطبيب والتعليم ايضا .

وقد خص الدكتور شميل بذكرة ماضية وقوة استحضار فائقة فلم يكن يندر ان يقول لك انني كتبت منذ ثلاثين سنة مقالة قلت فيها كذا وكذا ويسرد لك صفحة او اكثر غيباً . او نظمت قصيدة قلت فيها الايات التالية ويسرد لك عشرين بيتاً او اكثر حتى انه كان يحفظ بعض ما كتبناه ونحن لا نتذكر حرفاً منه .

وكان انيس المحضر حسن المحاضرة فكه الحديث فات الستين واشتد عليه الربو ولكنه بقي بشوشاً طلق الحياء يتعشقه خلانه واصدقاؤه وكل الذين عاشروه لما يرونه فيه من حسن الطوية واخلاص الحب والانصاف والانتصاف ولا سيما لشجاعته الادبية المفرطة فلم يكن يخشى ان يقول للظالم با ظالم ولو ملكاً . ومع عزته على الظالمين المتغطرسين كان من اودع الناس مع الضعفاء والبائسين .

نقرأ كتاباته فتظنه مادياً من غلاة الماديين وهو في الحقيقة من غلاة الروحانيين حتى كاد يعتقد بالسعد والنحس وحاول مرة ان يجد قانوناً للصدف . ولبعد عن الماديات وكرمه المفرط لم يعرف ان يستفيد من علمه فائدة مادية فلو جمع الى مهارته في علم الطب شيئاً من المهارة في اكتساب المال من التطبيب لعاش في سعة وتوفي عن ثروة طائلة ولكنه كان يحرص على جمع ما يخطئه فله اضعاف اضعاف ما يحرص على ماله حتى لقد حفظ عدداً من جريدة فرنسوية كتب فيه مقالة منذ اكثر من اربعين سنة . وعلى ذكر هذه الجريدة نقول انه كان من الكتاب المعدودين في اللغة الفرنسية كما كان في العربية . وكان واسع الرواية قوي الحجة ولا سيما اذا كان بين قوم بدر كون معانيه وكان الموضوع يتطلب الحماسة فانه كان يتدفق كالسيل حتى يدهش منه سامعوه ولو كانوا من كبار الخطباء .



وانتشرت كتاباته في الجرائد والمجلات في كل البلدان التي نقرأ فيها العربية او الفرنسية ورأى القراء فيها حكماً رائعة وآراءً صائبة فأكبروا شأنه . ولو تمكن من زيارة السوريين في مهاجرهم في اميركا الشمالية والجنوبية وجنوب افريقية واستراليا وزيلندا الجديدة واليابان لاحتفلوا به في كل مكان كأكبر فيلسوف انتجته البلاد الشرقية وسياً في الكلام على علومه ومؤلفاته في الجزء التالي

واعملت صحفهُ منذ بضع سنوات فكانت تصيبهُ نوبات من الربو تكاد تقطع انفاسهُ ولا تلبث ان تزول عنه حتى يعود الى نشاطهِ الاول وبشاشته الاولى . وقد صرّح لنا مراراً انه سيقضى عليه في نوبة مثل هذه فكان كما قال ووائتُهُ منيتهُ فجر الاثنين في رأس هذا العام بلا الم ولا تعب . وما شاع نعيهُ في العاصمة حتى وجم الناس من هول المصاب لعظم الخسارة فيه واحتفلوا بتشييع جنازته في اليوم التالي احتفالاً مهيباً سار فيه جمهور كبير من محبيه ومريديه من وجهاء العاصمة والاقاليم وكبار رجال الحكومة وصلي عليه في كثرائية الروم الكاثوليك ثم وقف الشاعر الشهير خليل افندي مطران وراثهُ بايات عبر بها عن احساس كل عارفي فضلِهِ قال فيها

لانت صلاب العزائم	وانبت عقد العظائم
قضى حبيب المعالي	قضى عدو المظالم
قضى فني الحلم والبأس والعلى	والمكارم
عصر طواه وشيكاً	هذا القضاء الوهم
وامة من مجايا	بادت كأحلام حالم
في كل مجمع فضل	قامت عليه المآتم
ماذا دهي العلم فيه	وكان اعلم عالم
الم بالطب ريب	كأنهُ فأس هادم
وصح في كل نفس	ان الحمى غير عاصم
برغم كل شجاع	يا شبل انك راغم
فوجئت حنفاً وهذا	اولى بعز الضياغم
فالיום تسكن كرهاً	والدهر حولك قائم
قيام بحر تلاقى	حيابه والغائم
غريقه مطمئن	وموجه متلاطم



ما كان منك بعهدٍ هذا الجمود الدائم  
 بعد الجهاد نواله دائباً غير سائم  
 وبعد غزٍ مساعٍ للحمد غير ذمائ  
 يأساكن الرمس ضيقاً وكان وسع المعالم  
 لعل قلبك فيه بقطان والجفن نائم  
 سرّ أسائل عنه يوم النوى كل حازم  
 فما يحير جواباً يزيل حيرة واجم  
 استريح وقد كنت ضامناً للمغارم  
 قد بت انعب ما بات دون حق مخاصم  
 ورحت أبأس مراح ذائد للمآثم  
 في قيد خزٍ رقيقٍ وقد تفك الادام  
 تركت دنياك ناراً شبت على يد غاشم  
 اضحت مجال منابا بين الجيوش الخضارم  
 وكنت سلم التآخي فيها وحرب السخائم  
 تستنهض العدل والعقل والشعوب الجوام  
 على محل المعاصي ومستبيح المحارم  
 تشكو امي لنهاب يزعمن بعض الغنائم  
 تلوم كل ملهم اذ ليس في الخلق لاثم  
 وما برحت وفيّاً لكل خلٍ مخالم  
 وما برحت معيناً اخاك والوقت عارم  
 ان اقبل الدهر يوماً قاسمت كل مقاسم  
 لا مبقياً لك الاً ادنى نصيب المسام  
 وان منيت بعدمٍ فما مرجيك عادم  
 بيت الشفاء مزار يوماً كل رائم  
 ما ينثني عنه ماضٍ حتى يوافي قادم  
 للداء فيه دواء وللجراح مراحم  
 لا حسبة الله لكن جود ورحمة راحم



من اريحي عظيم ما كان بالمتعاضم  
 يشفي الجسوم ويلي عن العقول الشكائم  
 ببغي هدى كل قوم الى الصلاح الملائم  
 ولا يضن بنصح ثبوت ورأي حاسم  
 كأنما في يديه برق على الطرس راقم  
 آيات نثر مبين تجلى وايات ناظم  
 مرام كل حكيم ومتقى كل حاكم  
 تغشى الحقائق فيها حيناً مخيلات وام  
 لله انت وهم مبرح متقادم  
 من اجل قومك كم بت في ليال جوام  
 ما انت بفرج بث من كربك المتفام  
 وما تني في جهاد له الرجاء ملازم  
 تلك البلاد الغوالي على الحماة الصلادم  
 تزداد لهفاً عليها ما ازداد فيها الجرائم  
 تأبى لها الضيم ما في يدك والدهر ضائم  
 لولاه والجهل اعني لم يبق في الارض ظالم

\* \*

يا من مضى بشناء ملء النفوس الكرائم  
 قد اوطنت في خلود ذكراك بين العوالم  
 جرت بها فلك نور على الدموع السواجم  
 الي شواطئ مجد منورات بواسم  
 فلم يزل يوم ذاك الرحيل بين المواسم  
 سقت ثراك غيوث مخضلة بالمراحم

وتلاه كاتب هذه السطور فابنه ذاكرآ علمه وفضله وقال انه كان يبحث عن  
 الحقيقة وقد صار الآن حيث يعلم ما هي علم اليقين . وان نفعه سيبقى ما بقيت اللغتان  
 العربية والفرنسوية اللتان نشرت كتاباته بهما . ثم تقدم رصيفه الدكتور امين ابو  
 خاطر فابنه بعبارات بليغة كان لها اعظم وقع في النفوس



## القدريّة والجبريّة

او الاختيار والاضطرار

(٢)

ظاهر ممّا تقدم ان الابحاث التي جرت في هذا الباب هي ابحاث تصورية اكثر منها علمية. فانها لا ترمي الى تعرّف حقيقة الارادة ثم بناء فكرة المسؤولية عليها بل الى الاعتراف بفكرة المسؤولية والاحساس بها واقعة ملموسة وتلّس اسبابها في انواع من الصور والخيالات أقامها الذهن الانساني ليعتبرها مصدراً لتعليلاته المنطقية. ولا شك أنّ هذا الطريق هو طريق الحلقة المفرغة لا يدري اين طرفاها. لانك لا تستطيع ان تميز في هذه الابحاث تمييزاً دقيقاً اذا كانت فكرة المسؤولية هي التي انتزعت من وجود الارادة الحرة او ان فكرة الارادة الحرة هي التي خلقت لتقوم دعامة للمسؤولية الموجودة والمحمس بها. ولولا تقدم العقل الانساني لبقينا في تيهاء غامضة يغشانا نور لا ندري اين مصدره

والحقيقة عندنا ان الارادة ليست قوة خارجة عن الجسم متعلقة بالروح لان الروح ليست شعاعاً مستقلاً عن الجسم على نحو ما كانوا يقولون. وانما الحياة اثر تفاعل المواد المركب منها الجسم الانساني بعضها مع بعض وتفاعلها مع المواد الاخرى في العالم. وهذا التفاعل هو مصدر كل القوى بما فيها الروح والارادة

وليس معنى ذلك ان الحركات والسكنات التي تصدر عنا ليس لها نظام خاص او انّا نحن لا نسير على ناموس في تصرفاتنا غير ناموس الصدفة البهيمية. بل ان كل حركة من حركاتنا ايّاً كان نوعها تصدر عن مركز خاص. لكنها قبل ان تصل الى هذا المركز ثم تصدر عنه تمر باجهزتنا المختلفة وتوزع بعد ذلك حسب انواعها على المراكز المعدة لتلقيها واصدارها. وتصرف هذه المراكز في التلقي والاصدار تصرف آلي بحيث. فالحركة العنيفة تحدث في المركز المقابل لها اثراً عنيفاً يظهر في الخارج في هذه الصورة. والحركة الضعيفة قد تصل من الضعف بحيث لا يظهر لها في الخارج اثر على الاطلاق

وتأثر الجسم ومراكزه المختلفة لا يختلف في شكله عن اثر التفاعلات الكيميائية في المعامل ولا عازاه في المواد غير الحية التي نقابلنا عرضاً في الحياة. انت تضغط قطعة من الخشب او حجر خيطاً في لعبة فاذا بدا اللعبة او عينها او اسنانها تتحرك. وتضغط زرّاً امامك فاذا جرس يدق بعيداً متأثراً بهزات الكهر باء. وتضع المادة القلوية على ورق التيموس فتجوله من



الحجرة الى الزرقه . ثم تضع حامضاً عليه بعد ذلك فتقلب زرقته حمرة من جديد . في هذه الاحوال الثلاث يوجد تيار مختلف يحدث حركة ضعيفة . فالتيار الذي يحرك اللعبة هو تيار مادي صرف هو الخيوط او الاسلاك التي تصل بعض اجزائها ببعض الآخر . والتيار الذي يحرك الجرس تيار لا يمكنك ان تراه ولا ان تسمعه ولكنك تحس به اذا لمست الاسلاك التي يسير فيها ويصبح جزءاً منها ما دام مصدره موجوداً . والتيار الذي يحدث الانقلاب الكيماوي باختلاف المادة المضافة الى اللتوس من قلوية الى حمضية تيار غير محسوس بالكمية . ولكن يظهر لنا اثره كما سمعنا الجرس وكما رأينا تحرك اللعبة ولكننا لا نعرف سببه على النحو الذي عرفنا به سبب الاثرين الآخرين

ثم انت ترى عدسة الفتوغرافية تلتقي الصور التي امامها في لوح الزجاج ( المصنفر ) اذا وضع على بعد معين منها مستعيناً في احداث هذه الصور بخيوط النور التي تصل ما بين الكائنات ولا نستطيع تعريفها . وتميز دقات التلغراف اللاسلكي في العدد المقابلة منقولة اليها باثير الهواء وتموجات تياره . وتسمع من الفونوغراف اصواتاً مضبوطة تظهر الى الوجود من سير الابرة فوق موجات اسطوانة . وكذلك تنقل هذه التيارات المحسوسة المعروفة او غير المعروفة لنا آثاراً معينة هي نتيجة مرور صور معينة عن طريقها بالآلات او اجسام معينة مثل الانسان في حركاته وحياته مثل هذه الآلات وتلك الاوتار . ولكن نظامه مركب دقيق يصل احياناً الى حد التعقيد فيقف الفهم والتصور دون ادراك حقيقة بعض ما فيه بل دون الوصول الى خيال يكاد يقنع المنطق الانساني بمشابهته لهذه الحقيقة . في تلك المحطات يرجع الرجل منا الى ذلك المثلج الحصين الذين طالما احتمى فيه ابائنا الاقدمون قبل ان ينير العلم بشعاعه الضئيل بعض اركان عالمنا الناقص الغريب . يلجأ الى الغيب والقوة والقدرة العازب عنا علمها والتي لا تدنو منا لتتعرف شيئاً من ماهيتها

ولكن جهلك الشيء لا يدل على صدوره عن مصدر خارج عنه وعن اشباهه ونظائره . بل كل ما يدل عليه أنك تجهله في حين ان غيرك ربما يعرفه او في حين ان جيلاً آخر ربما يصل لاكتشافه والوقوف على حقيقة امره . ولئن بقي هذا الشيء غامضاً ابد الدهر فان القوانين العامة التي تحكم العالم تكفي لتفسيره ولو على طريقة الاخذ بامثاله . وقد دل العلم على ان اشياء كثيرة كانت لا تزال بعيدة عن تصور الانسان ولكنه كان يدركها بالهام خاص حين كان يردّها الى اشباهها ونظائرها ادراكاً كاملاً لم يكن بعيداً عن الحقيقة كثيراً

اعنقد الفلاح الساذج اول ما رأى قطار سكة الحديد او الترام او الاتوموبيل يسير



من تلقاء نفسه من غير ان يجبره. ثور او حصان ان قوة غريبة تسيره او ان شيطاناً يسكن في داخله. فلما أفهم على توالي السنين وبمشاهدته وابورات المياه التي تجاور مزرعته ان النار والماء هما المصدر لكل تلك الحركة بدأ يتصور ان هناك قوى معروفة لدى بني الانسان بمن (شافوا الدنيا) ولا علاقة لها بالشياطين ولا باللائكة وان هذه القوى هي التي تسير تلك الاجسام الهائلة التي يراها. وعلى ذلك فلما سمع بالطيارات لم يحنج ان يلتجئ الى قوى خارجة عن العالم لانه رد حركة الطيارة الى مشابهاها التي معه على الارض

فالحركات التي تصدر عن الانسان وتظهر لنا هي اثر الموجودات الخارجية منعكسة عن الاجهزة المختلفة المعدة لتلقيها. واتصال هذا الاثر بطريق اجهزة وتيارات مادية متصلة بمرکز الحركة الانساني اما مباشرة او بطرق وتيارات اخرى تجعل هذا المركز يحدث هذه الحركة على نحو ما احدث ضغطك الخشبة في اللعبة من تحرك يديها وعلى نحو ما حصل حين ضغطت زر الكهرباء فدق الجرس وعلى نحو الآثار المختلفة التي تقدم ذكرها وآلاف آلاف غيرها مما يرى الانسان في الخارج. ولما كانت اجهزة الانسان وتياراته اول نشأته متشابهة كل التشابه كانت الحركات التي تصدر عن الاطفال متشابهة اتم الشبه. فالطفل اول ما يولد يبكي او بالاحرى يحدث صوتاً يشبه البكاء. وهذا الصوت ناشئ من تأثر رئتيه بالهواء الخارجي. كذلك هو يدافع عن نفسه في اول ايامه بالطريقة الآلية الصرفة التي حبتة اياها الطبيعة فهو يستجيد عن طريق البكاء او هو يدفع يديه. وتبقى هذه الحالات العكسية الصرفة (etats reflexes) عنده زمناً غير قليل بل منها ما يبقى يصاحبه طول حياته

ولكن انقضاء زمن الطفولية الاولى يقضي معه على هذا الشبه وينتقل الاولاد حينذاك من الحالة الانعكاسية التي يكونون فيها مثل مرآة تعكس ما يقابلها من الصور والموجودات والحوادث الى ما يسمونه بحالة الرغبة (etat de desir) وهي الحال التي يكون الطفل فيها أسير شهواته ورغباته بمعنى انه اذا رأى شيئاً استهواه ورغب في الحصول عليه تحكمت فيه فكرته هذه حتى يهون عليه معها كل شيء. حتى يهون عليه معها تلف نفسه

وهذه الحال لا تختلف عن الحال العكسية الصرفة الا من حيث الكم والاتجاه. اما من حيث الكيف فهي وتلك الحال الاولى سواء. وسبب هذا الاختلاف في الكم والاتجاه لا يرجع الى ارادة خاصة ولكنه محكوم بقوانين قاسية نتمشى على الانسان وعلى الجماد وعلى سائر ما في هذا الكون مما يقع تحت عيوننا. وظهر هذه القوانين قانون بقاء الاصلح وتلاشي ما لا فائدة منه. وقانون آخر متفرع عن القانون الاول وهو ان استعمال الشيء يزيده قوة



وصلاحية وإهماله يضعفه ويفنيه . فإذا كانت بعض الأجهزة والتيارات في طفل أضعف منها في طفل آخر بطريق الوراثة أو لسبب من الأسباب أو كانت هذه الأجهزة على تساويها قوة فيهما مرتبت في أحدهما وإهملت في الآخر ننتج عن ذلك على مرور الأيام اختلاف أجهزتهما في التلقي والإصدار وكان لما يتلقاه الجهاز القوي من شدة الاثر في نفس الطفل ما يحرك في نفسه اشد الرغبة في حين يمر ما يتلقاه الجهاز الضعيف غير محس به فكأنه لم يكن ولنضرب لذلك مثلاً واضحاً . طفل عمي بعد ثلاث سنوات من ولادته . هذا الطفل لا يمكن ان تنتج عنده الرغبة لهفة على منظور من المنظورات . ذلك لان الحاسة التي تتلقى هذه المنظورات وتبعث بها عن طريق التيارات الاخرى الى المصادر التي تحرك النفس وتستدعي الرغبة تلاشت . وما يقال هنا يقال عن تلاشي اي جهاز معد لتلقي وإصدار اي حركة او اي محسوس . هذا طبعاً الا اذا امكن الاستعاضة عن الجهاز المفقود بجهاز آخر ولو الى حد محدود . وفي هذه الحالة يكون التأثير الذي تحدثه الاشياء الخارجية في الأجهزة - او على نحو ما يقال عادة في النفس - متناسباً مع قوة هذه الأجهزة وضعفها . وهذا يدل اتم الدلالة على ان حالة تحكم الرغبة لا تفترق عن الحالة العكسية الصرفة الا في الكم وفي الاتجاه مع اتفاقها معها في الكيف وسيرى القارئ ان حالة الارادة (L'état volontaire) هي ايضاً طور خاص من اطوار الحالة العكسية يظن انه ارقى من تلك الاطوار ولكنه لا يغير شيئاً من نوع تلك الحالة

فارادة الواحد منا لا تتحرك من نفسها بل اجابة لمؤثرات خاصة تستثير منها الحركة . وهذه المؤثرات هي الاشياء الخارجية التي تمر باجهزتنا وتحركنا . وحركتنا التي نعتقدها اختيارية صرفة ليست الا نتيجة تأثر الأجهزة والتيارات التي تحركت بالانعكاس الحوادث والاشياء الخارجة عليها . وغاية الامر ان هذا الانعكاس اما ان يقابل أجهزة معدة لتلقيه فتتأثر به بسرعة وبذلك ينتقل اثره سريعاً ويحدث الحركة وهذا ما يحصل حينما تكون الحوادث والاشياء مما اعتادت اجهزتنا وتياراتنا تلقيه وإصداره . ومعلوم مما سبق ان التكرار يورث العضو او الجهاز الذي يحدث فيه قوة ومثانة وسرعة . وهذه الانعكاسات المتواترة هي ما نسميه بالعادات . واما ان يقابل ذلك الانعكاس اجهزة قليلة الاستعداد لهذا التلقي والإصدار . فحين ذاك تحترق الصورة حجب تياراتنا مترددة وعلى مهل كما يحترق شعاع النور الضئيل غرفة من خلال زجاج غير شفاف . نرى هذا الشعاع كأنه تائه وسط الغرفة لا يستقر في مركز من الحائط المقابل الا بعد ان يزداد



مصدره قوة وثباتاً . هنالك يستقر أخيراً ويثبت . كذلك الصورة المنعكسة على اجهزتنا التي لم نعود تلقيها واصدارها تجد من هذه الاجهزة ارتباطاً في نقلها الى التيارات المعدة لنقلها الى مركز الحركة الذي يسمونه مستقر الارادة . وفي اثناء هذا التردد تنهال علينا عاداتنا القديمة وتذكارنا الماضية وتعاليمنا الخاصة وحالنا الوراثة وما نحن فيه من صحة ومرض وظروف الوقت التي تحيط بنا والصدف التي تصرف الى حد كبير حياتنا فتثبت ارادتنا في ناحية من النواحي . وبكلمة اخرى تعدل تياراتنا الناقلة للحركة الى الطريق الملائم لهذه الظروف والاحوال التي لا عداد لها والتي لم يكن لنا دخل ارادي في تكوينها . فهل مع وضوح المسألة الى هذا الحد يمكن القول بان الحال الارادية هي شيء آخر غير الحال العكسية وجهت جهة خاصة غيرت في كمها واتجاهها ولم تغير مطلقاً في نوعها وكيفها ؟ على ان لدينا دليلاً آخر ابلغ ما يكون في الاقناع بان حالنا الارادية ليست الا اثر تفاعل المواد المركب منها جسمنا مع نفسها ومع المواد الاخرى . وهذا الدليل يستنتج من حالتي السكر والمريض . هاهو صديقك مصمم كل التصميم على القيام بعمل خاص . ولقد رجوته كثيراً ان يعدل عن رأيه او يغير ارادته فرفض رفضاً باتاً مع تقديم اقوى معاذيره . وانك لتسيران في الطريق واذا بالمطر ينزل فاضطررتما ان تميلتا الى قهوة من القهوة . وطاب لكما المجلس واستمر المطر يهطل وخيم الليل واضاءت مصابيح الكهرباء ولذ لكما تناول شيء من الكنيك او الوسكي . ووجدتما صنف المشروب الذي قدم لكما جيداً فاستزدتما منه . أفتري صديقك باقياً على تصميمه الاول ام ترى فعل المشروب اخذ في نفسه وعدل آراءه وجعله شخصاً آخر غير الذي كنت تراه منذ ساعتين مضتاً . فقد تراه اذا عرضت له فكرة اخرى يبدى فيها رأياً ربما كان نقيض الرأي الذي ابداه قبل نزول المطر . كذلك ترى هذه الحال عند اصابته بمرض . فانه يصاب بضعف في الارادة وفتور في تحول التيارات الفكرية الى حركات عملية وهمود عام تصير روحه ضعيفة مبلغ ضعف جسمه . وقعت على بعض امثال مما كتبه بعض كتاب الانكليز والفرنسيين في هذا الباب اريد ايرادها هنا دليلاً على ما قدمت

ادمن الكاتب الانكليزي دكونسي الافيون حتى بلغ من ذلك ما لم يبلغه غيره . فوصلت به الحال الارادية الى حال من الضعف كادت تئلاشى معه . فكان يود من كل قلبه انفاذ عمل يراه ممكناً ويحس ان انفاذه واجب عليه ولكن حركته الفكرية كانت تختلج فتوته العملية الى حد يعجز فيه عن انفاذ ما يريد بل عن الشروع في ذلك . فكأنما كان تحت



سلطان كابوس يرى معه ما يريد القيام به دون استطاعته كما يشهد رجل اقعدته الضعف المهلك عن مغادرة فراشه المساعة موجهة الى موضع من مواضع حبه وعطفه فيلتمن المرض الذي اقعدته ومنعه الحركة ويود ان يخلص نفسه من الحياة لو استطاع ان يقوم ويمشي ولكنه عاجز عجز الطفل ولا يقدر ان يقف على قدميه . ( كتاب اعترافات آكل الافيون صحيفة ١٨٦ - ١٨٨ )

وذكر الطبيب الانكليزي بنت حالة رجل كان لا يستطيع انفاذ ما يريد انفاذه . فكثيراً ما كان يود خلع ملابسه ثم بقي ساعنين عاجزاً عن القيام بهذا العمل مع ان قواه العقلية خلا الارادة كانت كاملة . ولقد طلب يوماً كوب ماء فقدم اليه فلم يستطع تناوله رغم رغبته فيه فترك الخادم واقفة امامه نصف ساعة قبل ان يستطيع التغلب على هذه الحال . وكان يقول انما يخيل له ان شخصاً آخر ممسك بارادته

واقعد ناضل الفيلسوف الفرنسي مين دي بيران ليتغلب في نفسه على ما فيه من ضعف الارادة ووجه لذلك كل همه وكان كل ما يرمي اليه من فلسفة تغليب الارادة على النزعات الجسمية . لكنه اضطر اخيراً ان يعترف « ان الحرية ليست الا الاحساس بحال معين من احوال النفس نودلنفسنا ان تكون عليه ولكن هذه الحال متعلقة في الواقع باستعداد الجسد الذي لا تقدر من امره على مسها وان كل الميول والعواطف التي يظنها الناس مصدر السعادة ليست الا اثرات من آثار نظامنا الجسدي كالسعادة نفسها » ( افكار مين دي بيران ص ١١٧ وص ١١٩ )

فذلك كله يحمل على الاعتقاد بان اعصابنا وتياراتنا المادية هي التي تصدر عنها افعالنا التي تبعث بها ارادتنا وان اي مادة اخرى يمكن ان تؤثر في هذه الاعصاب والتيارات تغير في اتجاه الارادة والعمل . لذلك فما تقدم لا يدع مجالاً للريب في ان الحالة الارادية ليست الا طوراً خاصاً من اطوار الحال العكسية وانها متعلقة تمام التعلق بتأثر اجهزة الجسم وتياراته بالآثار الخارجية وهذه الآثار هي المحيطات الزمانية والمكانية . ومعنى هذا ان الارادة الحرة لا وجود لها . فكيف والحالة هذه تمكن مثل مشترعي الاديان ومثل نابليون واضرايه ان يغيروا في وجه العالم بارادتهم ما غيروا وان يقيموا دعامة المدنية الحاضرة على الشكل الحالي اذا لم تكن ارادتهم الا صدى الحوادث الخارجة عنهم

هذا هو القسم الثاني من الاعتراض الذي رأينا ان نرد عليه . ومبنى هذا الاعتراض



عند اصحابهم يفترضون الفرد الانساني وحدة قائمة بذاتها مؤثرة في العالم قبل ان تكون متأثرة به . كلاً بل هي روح العالم كله على ما قالوا

وتزعم انك جرم صغير وفيك انطوى العالم الاكبر

وعلى هذا الافتراض الوهمي الصرف بنوا نظرتهم في حرية الارادة مسنودين بهذه الارادات العليا . ولكنهم اكبروا شأن الانسان اكباراً لا محل له . ليس الانسان الا ذرة من ذرات هذا العالم العظيم الذي لا ندرى فيه حدود الزمان ولا المكان ولا نفقه لها معنى وهو ذرة ضئيلة لا يعبا الكون بوجودها ولا يهتم بفنائها . فلوان له قيمة خاصة في وجود العالم لما حققت الطبيعة من شأنه الى حد ان لم تكثر له ولم تهتم به اكثر من اهتمامها باي جرد وبأي حجر وبأي قطرة ماء في المحيطات الواسعة . ثم هي بمدنياته اقل اهتماماً ان كان للتناهي في الاقلية محل . أفترى ان المدنيات المتعاقبة حادت بكوكب عن فلكه او قدمت كسوف الشمس او اخرت خسوف القمر او قلبت المد جزراً والجزر مداً . ام ترى ان ما تغيره المدنيات ليس هو الا حركة متناهية في الاقلية وصغر الشأن اذا قيست بالبعوضة التي وقفت على قرن الثور . فاذا كان ذلك لم يبق محل لاعتبار الانسان مركز دائرة الفلك وانما يجب وضعه في الموضع اللائق به . ذرة نحول من جماد الى نبات الى حيوان هو الانسان ثم الى جماد الى نبات آخر وهم جراً .

اذن ما هي هذه الارادات العليا . سمعنا كثيراً ان باخرة من البواخر استطاعت ان تقطع تيار التلغراف اللاسلكي الذي تبعث به باخرة لآخرى . وعرفنا ان السر في ذلك ان تيار تلغراف هذه الباخرة اقوى من تلغراف الباخرتين المتراسلتين . فاذا ارادت هي ان تخاطب احدهما لم يحل دون ذلك حائل لان تموجات الاثير تساعد تيار عدتها لانها اقوى العدد والطبيعة تساعد القوى وتنجور على الضعيف

والقوى هو المخلوق الاكثر ملائمة للزمان والمكان اللذين يوجد فيهما والضعيف هو الاقل ملائمة لها . تلك الارادات العليا التي يقولون عنها هي مجموع تيارات قوية اكثر من غيرها استعداداً للتلقي والاصدار . فاذا وقعت عليها الصور الخارجية وانقلبت عن طريق تياراتها الى حركة كانت هذه الحركة بحيث تأخذ بالانظار وتستدرج التيارات الضعيفة نحوها للتلقي عنها على نحو ما اخضع تيار الباخرة القوية الباخرتين الضعيفتين . وهذه القوة هي سر البطولة اي النبوغ والعبقرية ولكن القوة في التلقي والاصدار ليست دليلاً على الحرية بل على حسن الاستعداد للوسط المحيط بالاجهزة العبقرية . فاذا نحن نسبنا الى هذه



الاجهزة الحرة كذا كمن ينسب الى شخص قوي الحافظة قصيدة يرويها لمجرد سماعها مع انه لم يكن الا آلة بسيطة في ترددها . وكذلك فهو لاء الابطال يرددون بقوة صدى الوسط الزماني والمكاني الذي يعيشون فيه متأثرين بعوامل ذلك الوسط نفسه فيصبح ذلك الصدى قوة جديدة تؤثر مع المؤثرات المحيطة بها

وهذا التفسير الموجز يسمح لنا ان نقول ان العظماء والابطال هم اكبر الناس استعداداً للبقاء والتغلب على امثالهم من الذرات الاخرى التي تنافسهم لانهم الاقوى والاصلح للبقاء . وهو يسمح لنا ايضاً ان نقول ان ارادتهم القوية لا تقترق في كيفها عن الارادات الاخرى وانما الاختلاف في الكمية في القوة والضعف . وقد رأينا ان الارادة في الانسان ليست الا طوراً من اطوار الحال العكسية في اتجاه خاص . اذا فالحرية مفقودة من العظماء مبلغ ما هي مفقودة من عامة الناس

بتبين مما سبق ان ما يسمى بالارادة ليس هو الا المظهر الذي تنقله الحركات الخارجية عن طريق اجهزتنا وتياراتنا المادية او المتعلقة بما فينا من مادة حسب تكوين تلك الاجهزة والتيارات وما توالى عليها من التقلبات والتغيرات من وراثه ومرض وعادات خاصة ووسط اجتماعي وغير ذلك من الآثار والمظاهر المادية وان ليس هناك شيء خارج عنا مصرف لنا غير المادة التي تكوننا وما في هذه المادة من قوة ملازمة لها متعلقة بها لا يمكن ان تنفصل عنها مهما بولغ في تحليلها

ولقد جعلنا وجهتنا فيما اتخذنا من الامثلة استظهار ايسر ما يصل اليه الحس بما وصلت الى تحليله يد الانسان . ولو انا اردنا تلمس المثل من عالم الحيوان او عالم النبات لما اعوزنا بل لو انا طرقنا باب ما اوصلت اليه مبادئ لبروزو في كتاب الفلسفة الجنائية لرأى القارى كم تؤثر المظاهر الجسمية في الاخلاق وكيف توجه الارادة وجهاً خاصة . ولكننا لم نر محلاً للدخول في مسائل ربما ادعى تعقيدها ودقتها بالشك ان يتسرب الى نظريتنا فاكفينا باسبغ الاشياء وكانت نعم المساعد لنا في توضيح غرضنا

والى هنا نرى اننا اثبتنا مبدأ الجبر المطلق واقنائه على اساس متين . ولكن هل معنى ما تقدم انعدام المسؤولية وهدم الاعنبارات الاخلاقية . وان لم يكن ذلك فعلى اي اساس تقوم المسؤولية وكيف لنا ان نفرق بين الخير والشر وان نمدح فاعل الاول ونذم مرتكب الثاني؟ ذلك ما سنبينه في كلمتنا الثانية وهي عن المسؤولية  
محمد حسين هيكل المحامي  
دكتور في الحقوق



## نصيب فرنسا من هذه الحرب

نشرنا في مقتطف يناير خلاصة مقالة للكاتب الانكليزي برنارد فوك موضوعها نصيب انكلترا من هذه الحرب وردت في مجلة لندن . وقد رأينا له مقالة اخرى في جزء يناير من تلك المجلة موضوعها نصيب فرنسا من هذه الحرب فلخصناها بما يلي قال ان الجهد الذي بذله الفرنسيون والضحايا التي ضحواها في سبيل وطنهم تفوق كل ما ذكره التاريخ في سبيل محبة الوطن . وهم يفخرون ويحق لهم الفخر انهم يحاربون لتأييد العمران والعدل والحرية . والناظر اليهم يندهش من النهضة التي نهضوها لتخليص بلادهم من يد العدو الذي اجتاحها . ويزيد اندهاسه من الفوز الذي فازوه في هذا السبيل . فان العدو كاد يصل الى ابواب باريس وفي الثاني من سبتمبر سنة ١٩١٤ اي في مثل اليوم الذي حدث فيه معركة سيدان كانت جيوش العدو قد انتشرت في نصف دائرة من أميان الى فترى الى شالون واحاطت بقردون وننسي اي باكثر من مضاعف المسافة التي بلغت بعد معركة سيدان وفي شهر من الزمان صار شمال فرنسا كله من شنتلي الى ننسي في قبضة الالمان . ولكن ذلك لم يضعف عزيمة فرنسا فقاومت عدوها وابتعدته خمسين ميلا عن عاصمتها ووافقت هناك الى ان تمكنت حليفاتها من تعبئة جيوشهما والمبادرة الى معاونتها

مضى على انكلترا سنتان قبلما تمكنت من فرض التجنيد العام على رعاياها وكانت فرنسا في كل هذه المدة تقاوم المانيا وحدها تقريبا مع ان شعبها نصف شعب المانيا ومناجمها ومسابكها واكثرها في انحاء الشمالية في يد الالمان حتى امسى في كل بيت من بيوتها مناحة ومع ذلك لم يضعف عزمها ولا فترت هممتها ولا ضعف املها بالفوز اخيراً . ولما احترق القتل في جنودها وجنود حلفتها في اول الحرب حتى خيف ان تدور الدائرة عليهم شكت بعض الشكوى من ضعف هممتها ولكن لم يخامرها اقل ريب في مقدرتها على مساعدتها لانها تعلم ان بريطانيا لا تستقر بسرعة ولكنها متى نهضت لم تبخل بشيء لا بالمال ولا برجال لتأييد المصلحة العامة التي ينشدها الحلفاء . ولا يسمع الآن من فرنسا غير الثناء على المهمة البريطانية التي كادت تدرك المهمة الفرنسية او تسبقها

اما نحن الانكليز فاذا سمعنا هذا الثناء من الفرنسيين علينا فيجب ان لا ننسى ان الخط الذي يحاربون هم فيه في فرنسا اربعة اضعاف الخط الذي نحارب نحن فيه . وان الفرنسيين



استدعوا للحرب كل رجل من رجالهم من ابن ١٧ سنة الى ابن ٤٨ سنة واما نحن فلم نستدع  
الا الذين سنهم من ١٨ الى ٤٢ . ولما اخذنا تفكر في جعل معاملتنا تحت السلطة العسكرية  
كانت فرنسا قد جعلت كل معاملتها تحت السلطة العسكرية . ولما كنا ننظر في استخدام  
بعض نساءنا في الاعمال الحربية كانت عشر العمال في الاعمال الحربية في فرنسا من النساء  
والآن صار ٢١ في المئة من النساء ونسبتهن تزيد يوماً فيوماً . وقد بلغ عدد العمال من نساءنا  
الان عشرين في المئة والامر على زيادة لكي لا ندع فرنسا تفوقنا في هذا المضمار لاننا لسنا  
اقل منها اهتماماً بالفوز اخيراً

وعدد سكان فرنسا اربعون مليوناً فقط وتسع من اغنى ولاياتها واوسعها مصانع في  
يد الالمان ومع ذلك لا تزال سابقة لنا في مقدار ما تصنعه من الذخيرة لكننا كدنا لنحقق بها  
وقد نسبها في هذا العام . ويظهر مقدار الجهد الذي بذلته فرنسا حتى سبقتنا في عمل الذخيرة  
من ان الولايات التي استولى عليها الالمان في شمالها سكانها ستة ملايين من النفوس وكان  
يستخرج منها ٧٠ في المئة من الفحم الحجري الذي يستخرج من كل فرنسا و ٩٠ في المئة من  
حجارة الحديد ويسبك فيها ٨٥ في المئة من الحديد الزهر و ٧٥ في المئة من الحديد الصلب  
( الفولاذ ) . فهذه النفوس وهذه المعادن فقدتها فرنسا كلها ومع ذلك استطاعت ان  
تصنع من الذخيرة اكثر مما تصنع نحن فاخذت الفحم من بلادنا والفولاذ من بلادنا ومن  
اميركا مع ما في النقل بجرأ من الخطر . وهي تصنع الآن من الذخيرة نحو خمسين ضعف ما كانت  
تصنعه في بداية الحرب ولا تزال مهتمة لتزيد هذا المقدار ايضاً

وقد زادت فرنسا على شعبها الضرائب ٣٥ مليوناً من الجنيهات في السنة مع ما نقصته  
بسبب احتلال الالمان لاغنى ولاياتها . وهي تنفق الآن على الحرب ثلاثة ملايين ونصف مليون  
من الجنيهات كل يوم وقد بلغ ما انفقته ٢٤٤٠ مليوناً من الجنيهات حتى آخر سنة ١٩١٦  
واستطاعت ان تقدم بهذه النفقات كلها وان تساعد بعض حلفائها بالمال ايضاً فافترضهم  
٦٦ مليوناً من الجنيهات لان الشعب الفرنسي استخرج ماخبأه باقتصاده من الذهب  
واشترى به سندات حكومته حتى بلغ ما عندها من الذهب مئتي مليون جنيه وزاد اقتصاداً  
على اقتصاد لكي يستطيع ان يقدم الى حكومته ما تحتاج اليه من المال وجاد الوف منه  
بنصف دخلهم السنوي

والفرنسيات المشهورات بتأنقهن في الملابس عدلن عن الاتفاق على ملابسهن واخذن  
كل الاعمال البيتية وغير البيتية على عاتقهن ما دام رجالهن في الحرب . وهن الآن من امهر



عمال الذخيرة وقد نيطت بهن أعمال الزراعة فيقمن بها ولو سقطت قتابل المدافع على مقربة منهن ونيط بهن أيضاً كنس الشوارع وفتح الدكاكين وسائر الاعمال التي كان رجالهن يتعاطونها

وبظهر تأثير هذه الحرب الادبي في فرنسا على اشد باقلاع العمال الفرنسيين عن الاعصاب وكل ما يتعلق به وقد كان بالغاً حده قبل الحرب . وبما اظهره نساء ليل من الصبر على المكاره وقد اجلهن العدو من بيوتهن كما كانت القدماء يجلبون الاسرى من البلاد التي يحنلونها . وبما اظهره نساء فرنسا كلها من الصبر بعد ان فقدن رجالهن واولادهن وكمن والدين قتل اولادهم كلهم كما قتل اولاد الجنرال ده كاستلنو الخمسة ولكن ذلك لم يضعف عزيمة فرنسا بل زادها مضاء . وقد كانت همتها تبدو على اشد ما اشتد الخطر عليها وضاق المأزق الذي هي فيه . ولما نادتها حكومتها في بداية الحرب قائلة « يطلب من البلاد ان تعطي كل ما عندها من الرجال والاموال وان نتشدد ونثقوي وتستعين بكل ما فيها من العلم والتدريب وثق بنفسها وتنسى كل ما مضى ولا تهتم الا بالمستقبل ونجبه الى الامام » اجابتها ان سبيلنا معروف وعزمنا وطيد فلا بد من ان نحرز الظفر عاجلاً أو آجلاً

لما احرق العدو بقردون بجيشه الجرار وصب عليها سحائب نقيته حاسباً ان فرنسا تعجز عن مقاومتها وقفت تلك المدينة في وجهه كسد من حديد وآلت حاميتها ان تحفظ بها ولو سفكت كل نقطة من دمه . ولما آن الاوان استرجعت فرنسا في بضع ساعات ما اخذه الالمان منها هناك في ستة اشهر . ما اشد عزيمة فرنسا وما اعجبها . هذه هي فرنسا التي جهلها الالمان فزعوا انها شاخت واشرفت على الاضمحلال

هذه القوة المعنوية التي بدت من حليفتنا الباسلة هي من اهم مزاياها ولولاها لما استطاعت المقاومة الى الآن مع ما كانت فيه من عدم الاستعداد للحرب . ولا استطاعت ان ترسل الى ميدان القتال جيشاً كبيراً ومعه كل ما يلزم له من الاسلحة والذخائر . ولا يزال هذا الجيش مع كل ما اصابه من النقص من اعظم جيوش الحلفاء . وفي الوقت نفسه بقيت عمارتها البحرية محافضة على بحر الروم وعلى سواحلها من جهة الاتلنتيك . ولولا مساعدة فرنسا لنا بحرياً لكانت مهمتنا اشق ممّا هي . وفي فرنسا الآن مليونان ونصف من جيوش الاعداء ومع ذلك استطاعت ان ترسل جانباً من جيشها الى غاليبولي وهي اول من ارسل جيشاً الى سلانيك وبسعيها حفظ الجيش السربي من الاضمحلال



والآن القيادة العامة في سلاطيك لجنرال فرنسوي وفي البحر المتوسط لاميرال فرنسوي ولما اشتدت الازمة على روسيا ذهب اليها الجنرال بو وجماعة من رجاله وتولوا تنظيم جيشها وكذلك لما ضاقت حلقات الحرب على رومانيا بعثت اليها فرنسا بالضباط يقودهم الجنرال برتلو . والطيارون الفرنسيون منتشرون بطياراتهم في كل ميادين القتال ماعدا الميدان البريطاني . ومع كل ما يطلب من الفرنسيين في بلادهم تجد انهم جادوا بثار عقولهم على كل حلفائهم فحن في انكسار مديونون لهم بكثير من الاصلاحات في الطيارات ويحكي لفرنسا ان تفخر ونقول انها خدمت كل حلفائها

لما رأت فرنسا ان الالمان استولوا على مناجم الفحم الحجري في الولايات التي احتلوها استخدمت قوة المياه المنحدرة من جبالها بدلاً منها بعد ان حولتها الى كهربائية وادارت بها معاملها وقام انكباويون الفرنسيون واستنبطوا اصباغاً اجود من الاصباغ التي كانت نزد من المانيا . ولما استدعت الحرب شبان فرنسا كلهم جاء الكهول والشيوخ المتقاعدون من مستعمراتها المختلفة وقاموا هم والنساء بادارة الاعمال المختلفة . ورضي الفرنسيون عن طيب نفس ان تضاعف الضرائب على بيوتهم واراضيهم ومركباتهم وخيولهم وكل ما عندهم . وابطل المعدنون عيدهم السنوي الذي كانوا يعيدونه في اول شهر مايو واستمروا على العمل خدمة لبلادهم وزادوا همّة ونشاطاً لكي تنال منهم بلادهم اقصى ما يستطيعون عمله . ولما رأى الالمان نشاط الامة الفرنسية من اطفالها الى شيوخها اضطروا ان يعترفوا رغم انوفهم ان ما قالوه قبلاً من ان فرنسا شاخت وقاربت الاضمحلال انما هو قول هراء قالوه لجرّد الانهام

نعم ان همّة فرنسا لم تفتر مع كل ما قاسته من الشدائد وما لقيته من الفشل بل زادت قوة وثقة حتى ازدرت كل ما عرضه عليها الالمان من شروط الصلح وكيف لا تزدر بها وهي لم تنس ما اصاب مدنها من الخراب ورجالها من القتل ونساءها من الالهانة . ولا يمكن ان تنقض عهودها لحلفائها بل لا بد لها من الاستمرار على الحرب الى ان تخضع شوكة المانيا وتنزع منها روح العدوان الذي هو اكبر خطر على العمران . لا بد لها من ان تحارب وتتاجز علامة ان كل ويلات الحرب لا تقاس بالضرر الذي ينالها اذا نجح الالمان من يدها من غير ان يحل بهم ما يستحقون من العقاب

تأججت نار الحرب في فرنسا وفرنسا مستيقظة وهمتها شامه . توالى اطلاق المدافع على مدينة ريمس ومدارسها لم تقفل بل انتقل التلاميذ والتلميذات مع معلماتهم الى الاقبية التي



تحت الارض وواظبوا على دروسهم . هناك تعلم ابناء فرنسا وبناتها وشاركوا اباؤهم في الحماسة الوطنية لانه لم ينقض نهار الا سمعوا فيه درساً متعلقاً بالحرب . نعم ان ابناء فرنسا وبناتها الذين تعلموا مبادئ العلوم والقنابل تتساقط على شوارع ريمس سيديمون ما اشتهر به الفرنسيون من نشر لواء العلم والعرفان في اقطار المسكونة الاربعة

نحن في البلاد الانكليزية يفصل البحر بيننا وبين المانيا فلم يستطع احد من الاعداء ان يطارأ أرضنا ولذلك يصعب علينا ان نتصور ما عانتها فرنسا منهم وما جاش في نفسها من البسالة لصددهم — البسالة التي اوجبت على كل بيت ان يجود بكل ابنائه ثم يخفي حزنه في اعماق صدره حينما يأتيه نعيهم . نحن في انكلترا عندنا ملايين من الرجال لم يدخلوا ميدان الحرب حتى الآن اما في فرنسا فلم يمتنع عن الذهاب الى الحرب الا الذين لا غنى عنهم للقيام بسائر الاعمال

في الخريف الماضي استثنينا ٣٦٠٠٠٠٠ رجل من الخدمة العسكرية اما فرنسا فاستثنت ٥٦٠٠٠٠ لا غير ومن المحتمل انها لا تستثنى منهم سنة ١٩١٧ بل تعتمد في تشغيل مناجمها ومعاملها على النساء والشيوخ الذين سنهم من ٤٨ فما فوق

تخليق بفرنسا ان تلتفت اليها ونقول لنا ان الامة التي جادت بكل رجالها للحرب وبكل كنوزها للدفاع عن حوزتها وحوزة حلفائها واستخدمت كل نساؤها في ما يحفظ حياتها لقد قامت بكل ما يطلب منها وصار عليكم ان تقتفوا خطواتها وتجدوا بكل رجالكم لانقاذ العمران مما يهدده من الاضمحلال . ولا يحتمل ان يقع صوتها على آذان صماء بل علينا ان نجاريها ونقابل الهمة والعزيمة بالهمة والعزيمة ونبدل اقصى ما نستطيعه من الجهد اقتداء بالامة الفرنسية

هذا ما كتبه كاتب انكليزي منوهاً بمقدرة فرنسا واستبسالها في هذه الحرب بعد ما كتب ما كتبه عن انكلترا ومقدرتها واستبسالها ومن المحتمل ان يكتب مثل ذلك عن روسيا وايطاليا وسائر الحلفاء . ولو كتب عن الالمان وحلفائهم لظهر انهم بذلوا ما بذله الانكليز والفرنسيون او اكثر منه . فالى متى تستطيع هذه الدول البذل من الرجال والمال . لاشبهة ان لكل شيء حداً وان الاستمرار على هذه الخطة لا يحتمل ان يدوم سنين كثيرة . ويظهر من دلائل شتى ان التحاربين سيضطرون الى طرح السلاح في غضون هذه السنة وان الصلح سينبئ على قواعد تمنع نشوب الحرب سنين عديدة بعد الان



## الشيخوخة وامالي حيوية

نقلاً عن العلامة متشنيكوف

(٤) العلاقة بين طول العمر والجهاز الهضمي

مها بحثنا وفتشنا في نظام الجهاز التنفسي والدسوي والبولي وفي الاعضاء العصبية والتناسلية فاننا لا نجد ركنًا نستند اليه في تفسير قصر حياة ذوات الثدي بالنسبة الى حياة الطيور وحياة ذوات الدم البارد ولا نجد تعليلًا لذلك الا في الجهاز الهضمي يختلف التركيب التشريحي للجهاز الهضمي في ذوات الفقرات اختلافًا كبيرًا في حجمه وهيئته ووضعه فهو ينمو ويكبر حجمه في ذوات الثدي ويضعف على سلسلة نازلة من الزحافات الى الحيوانات الامفية ( التي تعيش في الماء والهواء كالضفادع ) فالاسماك فالطيور . في الزحافات يصغر حجمه كثيرًا ويكون المعى الغليظ فيها بشكل جيب جانبي يشبه الاعور في ذوات الثدي . وفي الحيوانات الامفية تقل اهميته كثيرًا ويظهر فيها بشكل كيس كبير متسع . وفي الاسماك هو اقل الجهاز الهضمي اهمية اذ يكون فيها بشكل قناة قصيرة وقليلة الاتساع بالنسبة الى المعى الدقيق . ويختصر في الطيور كل اهميته وفي بعضها يفقد بالكلية وفي البعض الآخر يكون بشكل خط مستقيم . ويكون للبعض الآخر اعورات ضعيفان او اثريان كما في النسور والبزاة وكواسر الليل وكواسر النهار والحمام والدجاج والبط . واما في الطيور العداءة كالنعام فينمو الاعوران كثيرًا وقد وجدنا طولها في النعام الاميركاني المعروف بالناندو يعادل تقريبًا طول ثلثي المعى ووزنها بما يحنو بان ٨٨٠ جرامًا وهو يعادل  $\frac{1}{3}$  ثقل النعامة

فالمعى الغليظ ضعيف في الطيور ولا وجود له في بعضها واما في ذوات الثدي فكبير الحجم و يبلغ حدًا كبيرًا من النمو والاتساع ولهذا سمي بالمعى الغليظ . وسمي المعى المتوسط بينه وبين المعدة بالدقيق لدقته وضيق قنواته وهو قسمان اكبرهما يعرف بالقولون وهو لا يكون كبيرًا وناميًا الا في ذوات الثدي واصغرهما طرفه النهائي الذي يغور في الحوض . ويتخذ المعى الغليظ بسبب طوله شكل التلافيف ولا يستقيم الا في طرفه النهائي ولهذا سمي بالمستقيم فيشبه وضعه في الحوض شكل المعى الغليظ في بقية ذوات الفقرات



يستنتج مما سبق نتيجتان صحيحتان الاولى ان ذوات الثدي اقصر عمراً من الطيور ومن ذوات الفقرات الدنيا والثانية ان المعى الغليظ في ذوات الثدي اطول كثيراً مما هو في بقية ذوات الفقرات . فهل كان ذلك اتفاقاً او ان بين الامرين رابطة سببية ؟ وهذا ما نريد بيانه والجواب عليه

وبياناً لذلك يجب ان نعرف ما هي وظيفة المعى الغليظ وما هي درجة عمله في الهضم . فنقول اولاً انه بالاجمال لا يقوم بوظيفة الهضم الا ما قل ونذر كما يظهر من التفاصيل الآتية التي نبين فيها عمله في كل صف من رتبة ذوات الفقرات

في الصفوف الواطئة كالاسماك والامفيبيا والزحافات والطيور ليس المعى الغليظ سوى مخزن للفضلات الغذائية لا يعمل في هضمها اقل عمل لانها تهضم في المعدة وفي المعى الدقيق قبل ان تصل اليه ولكن الاعور يقوم بعمل صغير قليل الاهمية . واما الزحافات وهي الصف الاول من ذوات الفقرات الذي يظهر فيه هضم المعى فقد يكون له بعض العمل الهضمي لمشايمته للمعى الدقيق لانه لا يختلف عنه الا قليلاً . واما الطيور فهي بعكس ذلك لان الاعورين فيها منفصلان انفصالاً تاماً عن القناة الهضمية فتد اليها كمية من الغذاء وتستقر فيها مدة طويلة حيث يتم هضمها . وقد وجد بعضهم في اعوري الطيور عصارات لهضم الزلال والنشا وتحويل سكر القصب ولكنه لم يجد عصارة لهضم المواد الدهنية . على ان قوة الهضم هذه ليست قوية لان استئصال الاعورين من الديوك والبط لا يشوش بنيتها ونستطيع ان نحمله بسهولة . وبما ان الاعورين اثريان في عدد كبير من الطيور ومفتودان في كثير منها فمن اوضح انه يمكن الاستغناء عنها وانهما سائران في الطيور الفقري ما عدا الطيور العداء فانهما ناميان فيها نمواً كبيراً . الا اننا لا نعرف شيئاً ثابتاً عن وظيفتها الهضمية فيها

وهذه الاختلافات هي في ذوات الثدي اظهر واكبر مما هي في الطيور لان المعى الغليظ يكون في بعض انواعها كما في الخفاش شبيهاً بالمعى الدقيق ويظهر كأنه استطالة منه واذا كان كذلك وجب ان يكون له بعض العمل في الهضم الا ان هذه الحالة هي حالة استثنائية . والغالب ان يكون المعى الغليظ منفصلاً بصمام عن المعى الدقيق انفصالاً واضحاً وان يتصل بالاعور الذي يبلغ احياناً حجماً كبيراً جداً ويكون في الفرس على هيئة جيب كبير مخروطي الشكل منتفخ الجدران ومعدل سعته ٣٥ لترأ . وينمو نمواً زائداً في الحيوانات الاخرى التي تقتات بالنبات كالفيل وفي قسم كبير من الحيوانات القارضة فتد اليه المواد الغذائية بمقادير



كبيرة وتستقر فيه مدة طويلة ولا ريب أنه يفعل في هضمها . إلا أنه في كثير من ذوات  
الثدي التي تقنات بالحوم يكون مفقوداً كالقط والكلب ففعله الهضمي إذاً اما مفقود واما  
ضعيف الى درجة لا يعتمد بها . واما المعى الغليظ نفسه فلا ريب في أنه لا يقوم بعمل هضمي  
مهما كان صغيراً إلا في حالة استثنائية كما في الخفاش لان البحث لم يكشف عملاً هضمياً  
للمعى الغليظ في الجرذ والفار . وقد اثبتت الابحاث الكثيرة في الانسان ان القولون لا يعمل  
في الهضم واطهرت ابحاث علماء الفسيولوجيا ان هضم الاغذية وتمثيلها يكاد ينحصر في ذوات  
الثدي في المعى الدقيق وان المعى الغليظ لا يقوم بعمل هضمي إلا في بعض الاحوال المرضية  
التي فيها تنتقل المواد الغذائية مع ما يخالطها من العصارة الهضمية من المعى الدقيق الى  
المعى الغليظ حيث يتم هضمها . ويجري هذا الانتقال بفعل الحركة الدودية للمعى الدقيق

فالمعى الغليظ ليس عضواً للهضم ولكنه يمتص السوائل الواردة من المعى الدقيق بدليل  
ان بقايا الاطعمة تحسر سوائها فيه فيجمد المواد البرازية وهذا الامتصاص يقتصر على  
الماء دون سواه اي ان القولون يمتص الماء بسهولة ولا يمتص بقية السوائل

وقد توجهت الانظار الى درس هذه المسئلة درساً طويلاً لانه كثيراً ما يعرض في  
بعض الامراض ان تمتنع تغذية المريض من الفم فتعرض حياته للخطر الشديد ان لم يعوض  
عن الفم بطريق آخر فخرّبوا الحقن بالمواد الغذائية عن طريق المستقيم واسفرت النتيجة  
عن فائدة محدودة الى مدة محدودة لان قدرة المعى الغليظ على الامتصاص محدودة . وظهر  
لبعضهم ان القولون كله لا يمتص اكثر من ٦ جرامات من الزلال وهي كمية صغيرة من القوة  
الغذائية اللازمة وظنوا انه يستطيع ان يمتص باكثر سهولة المواد الشبيهة بالزلالية اذا سبق  
فهضمت هضمًا صناعياً وتحولت الى بيتون فظهرت النتيجة غير كافية وثبتت من التجارب  
الحديثة على كلب اصيب بناسور في الاعور وعلى انسان فيه است صنعية في القولون ان  
المعى الغليظ لا يمتص زلال البيض غير المكيف ولا يمتص إلا ما قل من الماء وسكر القصب  
والجليكوز ولكنه يمتص السوائل القلوية للمواد البرازية . ورغم ضعف قوته هذه قد يمكن ان  
يغذى المريض ببعض السوائل الغذائية واخصها اللبن

فالمعى الغليظ اذاً ليس عضواً للهضم بل للافراز لانه مجهز بكمية من الغدد الصغيرة  
التي تفرز مخاطاً لترطيب المواد البرازية وسهولة اخراجها . واذا كان ذلك كذلك فبم عمل  
زيادة نموه في ذوات الثدي عما في بقية ذوات الفقرات ؟



جوابي على ذلك ان المعى الغليظ اتخذ حجماً كبيراً في ذوات الثدي لكي يتمكن من العدو مدة طويلة بدون ان تضطر الى الوقوف للتغوط وعلى ذلك يكون المعى الغليظ مستودعاً لفضلات الطعام وتكون وظيفته حجز تلك الفضلات مدة ما طالت او قصرت

ان الحيوانات الامفية والزحافات كسولة وبطيئة الحركة وهي كذلك لانها مجهزة بجهاز دفاع يقيها من الخطر كالسلم في الافعى والدرقة المتينة في السلحفاة والقوة الفائقة في التماسح. واما ذوات الثدي فتحتاج الى العدو بسرعة لتقبض على فريستها او لتنجو من عدوها وهي لا تستطيع ان تقوم بهذه الحركة الخفيفة الا بسبب نمو قوائمها وزيادة حجم معاها الغليظ الذي تحجز فيه المواد البرازية مدة طويلة

والمعروف ان ذوات الثدي تضطر عند تفريغ امعائها الى الوقوف واتخاذ شكل خصوصي ولا يخفى ما في ذلك من الخطر عليها في الدفاع عن حياتها. والحيوان من ذوات الثدي اكلة اللحوم الذي يضطر الى الوقوف عند الانقضاض على فريسته يكون اقل اهلية من الحيوان الذي يعدو وينقض بدون اضطرار الى الوقوف. والحيوان من ذوات الثدي اكلة النبات الذي يعدو بسرعة هرباً من حيوان مفترس يستطيع ان يجنب الخطر بمقدار ما يستطيع ان يعدو بلا وقوف. وقد انكر بعضهم على هذا الرأي واعتراض بان المستقيم يكفي وحده لحجز الفضلات الغذائية وان الخيل تستطيع ان تبرز اثناء عدوها. على اني لا ارى قيمة لهذا الاعتراض لان المواد البرازية اذا اجتمعت في المستقيم ظهرت الحاجة الضرورية الى طردها فهو لا يستطيع ان يحجزها مدة طويلة ولان الخيل التي تبرز اثناء جريها هي الخيل المقرونة الى العربات التي تعدو الخبب واما اذا كانت طليقة واسرعت في عدوها فانها لا تقدر على التبريز الا اذا وقفت ولم يقل احد انه شاهد خيل السباق تبرز وهي جارية جريها السريع. وحيثما وجدت الحيوانات الخفيفة كالغزلان والوعول في البراري والحقول او في الحدائق الفسيحة لا يشاهد برازها الا مجتمعاً. وفي الدفاع عن الحياة سواء كان بالانقضاض على الفريسة او بالهرب من العدو لا يسير الحيوان سيراً بطيئاً او يعدو الخبب كما تسير او تعدو الخيل المقرونة الى العربات بل يعدو عدواً سريعاً كما لا يخفى وبناءً على هذه النظرية تكون زيادة نمو المعى الغليظ موافقة لحاجة الجسم الجوهرية في الدفاع عن الحياة ولكنه رغم هذه الفائدة اصبح مصدرراً لكثير من العوارض المرضية ومن ثم



لتقصير مدة الحياة لان فضلات الطعام التي تجتمع وتحتجز في المعى الغليظ تصبح مأوى  
للكروبات وتحدث فيها اختلالات شتى واحدها اختار التعفن الذي يضر بالصحة اضراراً  
متنوعة وبالنتيجة اصبح سبباً لتقصير العمر

لا يندر ان يبق بعض الناس بضعة ايام بدون ان يفرغوا امعاءهم من الفضلات الغذائية  
وبدون ان يضرؤوا ضرراً مباشراً الا ان الغالب ان يعقب ذلك انحرافات صحية مختلفة  
وخصوصاً في اصحاب الاجسام الضعيفة وكثيراً ما نرى ذلك في الاطفال فتظهر اعراض  
التلبك المعوي في الطفل بصعود الحرارة الى الدرجة ٣٩ و ٤٠ وسرعة النبض واكمداد السخنة  
وغور العيون والاضطراب والارق ووسخ اللسان والنجس واحياناً بالتشنجات وببوسة الرقبة  
والحول مما يدل على تطرق السموم الى النسيج العصبي وقد تشدد الاعراض الى درجة الاغماء  
ويغلب ان يظهر نفاط على الذراعين والفخذين والاليتين او يحصل اسهال تنن الرائحة وكلها  
اعراض تنذر بالخطر وتشفي غالباً بعد تنظيف الامعاء بمسهلٍ تنظيفاً كافياً

وتصاب النفساء بعد حجز المواد البرازية بقشعريرة برد شديدة يعقبها حمى فتصعد  
الحرارة الى ٣٩ ويشتد ألم الراس والبطن ويسرع النبض ويتوسخ اللسان وتتن رائحة  
النفس وتفقد قابلية الطعام ويشتد العطش ويظهر القولون بالجلوس متصبلاً لما فيه من المواد  
البرازية المتجمدة فتعطى النفساء مسهلاً وتساعد بحقنة في المستقيم ويقصر غذاؤها على اللبن  
فتتفرغ الامعاء وتزول كل الاعراض المرضية وتماثل الى الصحة بسرعة

ويؤثر حجز المواد البرازية بنوع خصوصي في المصابين بالامراض القلبية والكبدية  
والكلوية فيجب عليهم ان يحافظوا دائماً على نظام جهازهم المعوي وان يتقوا القبض  
غاية جهدهم

يعرف ذلك كله الاطباء الذين تقع هذه الحوادث تحت نظرهم ويعرفون النتائج الحسنة  
التي تحصل بعد تنظيف الامعاء بالمسهل وتثبت التجارب في الحيوانات ان حجز المواد البرازية  
الصناعي بعد ربط المستقيم او قسم آخر من المعى يوقع الحيوان في خطر كبير

لا يبق بعد ذلك مجال للريب في ان المكروبات تتكاثر في الامعاء في الفضلات الغذائية  
وتكون مصدراً للمرض واذا خلت المواد البرازية من المكروبات كما هو الحال في براز الجنين  
او براز الطفل المولود حديثاً المعروف بالميكونيوم خلت من الضرر ولا ينكر وجود  
مكروبات في المواد البرازية عديمة الضرر الا ان وجودها لا يمنع ضرر المكروبات الاخرى



التي حاول العلماء بيان عملها وتعيين ضررها فاعترضتهم صعوبات جمّة فزعموا انها تفرز سموماً تنصّبها جدران الامعاء فتحصل العوارض التي ذكرت . وعلى ذلك شاع مذهب التسمم الذاتي في الاطفال والحوامل والنوافس والمصابين بامراض القلب والكبد والكليتين وحاول العلماء عزل تلك السموم ليتمكنوا من درسها درساً دقيقاً فاعترضتهم صعوبات كثيرة لانهم يضطرون في عزلها الى الترشيع والحرارة ومضادات الفساد التي تفسد بها السموم المكروبية فتضيع الغاية من استعمالها . وقد نجح بعضهم اخيراً بمعالجتها بحرارة ٥٧ - ٥٩ . وهي الحرارة التي يرجح انها لا تفسد فعل السم كما تفسده الحرارة العالية وحقنوا بالسم الناتج بعد هذه العملية اوردة الارانب فاماتوا بسرعة . وحقنوا بعضهم بكميات صغيرة فاحدث الحقن فيها انحرافات شبيهة بما يحصل من حجز المواد البرازية . وجروا على هذه الطريقة في تحضير سموم المكروبات التي تتولد في انسداد الامعاء وحقنوا الحيوانات بها فظهرت فيها الاعراض التي تظهر في حالة انسداد الامعاء في الانسان او في احوال حجز المواد البرازية من اي سبب كان وهي القيء والتشنج والتواء الرقبة والظهر الخ

والسموم المرضية لم تدرس كلها درساً كافياً وما عرف منها الى الآن يدلّ جلياً على انها تدخل البنية بواسطة امتصاصها من الجدار المعوي . ومن امثلة ذلك سم اللحوم المقددة وهو سم اذا اعطيت منه نقطة لارنب امانتها باعراض تشبه اعراض التسمم الذي يحصل من تناول المواد الغذائية الفاسدة . ومنها سم الحامض البوتريك والسموم التي تنتج من تعفن المواد الزلالية التي تنتشر كثيراً في المعى الغليظ وتظهر غالباً بعد انحراف الهضم بجشاء غاز فاسد تشبه رائحته رائحة البيض المذر ( وهو غاز الهيدروجين المكبرت وغاز المستنقعات ) وبالبراز الخبيث النتن وهذا لا يبقّي ريباً في فعل مكروبات التعفن

وما خلا السموم المكروبية في الامعاء توجد سموم اخرى لا ريب فيها كبعض مشتقات البنزول ( الفينول والكريزول الخ ) وكالاملاح النشادرية وكثير غيرها . وما من احد يجهل ان القبض يساعد كثيراً على التعفن المعوي ويحدث من ثمة انحرافاً في الصحة . وبراز المصابين بالقبض يخنوي على كمية صغيرة من المكروبات لا تدل على ما هو حاصل في البنية لاننا اذا فرغنا المعى بحقنة او بمسهل خرجت كميات كبيرة من البكتيريا من انواع متعددة فضلاً عن ان فحص البول يدل على زيادة المواد الاثرية المحوّلة التي تتولد من التعفن المعوي



ولا بعد ان نتطرق المكروبات المعوية مباشرة الى الدورة الدموية لاننا كثيراً ما نشاهد في العوارض التي تحصل من حجز المواد البرازية اعراضاً كثيرة شديدة الشبه باعراض العلل الحقيقية المستقلة ولعل الابحاث المستقبلية اذا وجهت الى هذا السبيل تكشف وجود مكروبات من مصدر معوي في دم الاطفال المرضى وفي دم الحوامل والنوافس

قد تضاربت الآراء في مسألة مرور المكروبات من الجدار المعوي وكتب الاطباء كثيراً في هذا الموضوع بدون ان يستقروا على رأي الا انه لا يصعب علينا ان نقف على الظواهر التي تظهر في المعى الكثير المكروبات . فالجدار المعوي السليم هو حاجز قوي يمنع دخول المكروبات الى الجسم ومع ذلك لا يخلو ان بعض البكتيريا تخترقه فتدخل الى الدم والى الاعضاء . فقد اظهرت التجارب الكثيرة التي اجريت في الحيوانات ان المكروبات تخترق جدران الامعاء وتستقر في الغدد الليمفاوية المجاورة او في الرئتين والطحال والكبد وحيثما تسير الى الدم والليمفا . ثم يبحثوا ليعلموا هل تخترق تلك المكروبات سطح الجدار السليم او انها لا تخترقه الا اذا كان مصاباً بعلّةٍ معها صغرت على ان ذلك لا يفيدنا فائدة عملية ولا سيما ان جدار القناة الهضمية سريع العطش يؤذيه اقل لمس حتى ان البن المجسات اذا ادخل الى المعدة قد يحدث فيها اذى كافياً لاختراق المكروبات منها الى الدم رغم كل ما يؤخذ من الاحتراس في هذا العمل البسيط الدقيق . ثم ان جدار القناة الهضمية في الحياة الاعتيادية يسهل غالباً سبيل المرور للمكروبات كما يستدل من وجودها على الدوام في الغدد المعوية في الحيوانات السليمة والجيدة الصحة

لا مشاحة ان المكروبات المعوية وسمومها قد تنتشر في الجسم وتحدث فيه عوارض مختلفة نوعاً واهمية وان المكروبات اذا كثرت في القناة الهضمية اصبحت مصدراً للمرض ومن ثم سبباً لقصر الحياة . وبما ان المعى الغليظ هو اكثر القناة الهضمية مكروبات وبما انه اكثر اتساعاً في ذوات الثدي مما هو في سائر انواع ذوات الفقرات فيحق لنا القول انه سبب كبير لتقصير عمرها

الدكتور

امين ابو خاطر



## اليانصيب او اللوترية

(٢)

اليانصيب ضرب من المقامرة والمقامرة ميل شائع بين جميع صنوف الخلق فقيرهم وغنيهم باديهم وحاضرهم صغيرهم وكبيرهم ولا عجب في ذلك لان لها اصلاً ثابتاً في الغريزة مناهة بعضهم روح المقامرة . وسبب هذا الروح او هذا الميل الانطباع على حب التغيير والمفاجأة ولا سيما اذا كان في هذه المفاجأة بعض مصلحة لصاحبها كما في القمار . فان الانسان يكره الإقامة على حال واحدة ويمأها ولو كانت حال غبطة ونعيم مستمر . ويعوذ منها بالانتقال الى اخرى قد تكون شرّاً منها عليه . ولو كان المقامر يعلم علم اليقين انه خاسر في لعبه لا محالة ما التى يبيديه الى التهلكة ولا لعب ولكنه يرتجي الربح منه كما يخشى الخسارة فيقدم عليه متوكئاً على الصدفة وهي شرّ متكئ لانها ان صدقت يوماً كذبت دهرأ . فالقمار في عينه موضوع رغبة ورهبة معاً على حد قول الراجز في ممدوحه

ما يرتجي وما يخاف جمعا فهو الذي كالغيث والليث معا  
او هو كذكرى الميت حلوة مرة او كالعشق جامع بين النقيضين اللذة والالم كما في قول المتنبي  
تلذّ له المروءة وهي تؤذي ومن يعشق يلذّ له الغرام  
وربما كان لروح المقامرة سبب آخر هو حب الانسان الاستزادة مما يملك فان كان مسرّاً لا يملك غير فلس واحد طلب المزيد حتى يكون له فلسان او ثلاثة . او كان متوسط الحال طلب ان يكون مومراً . او موسراً وافقاً عند حد طلب تحطّي هذا الحد الى ابعد اذ الايسار درجات ومراحل يخطئها العبد

والقمار فوق هذا كله تسليمة للفقير وباب واسع للعيش فهو يقضي العمر فيه لا ينتقل من امل الى امل وهكذا في سلسلة طويلة آخرها الموت . فهو من هذا النظر كالخندرات لمدمنها فانها تبعث السرور في شاربها وترية وجه الحياة منيراً عند معاقرتها بعد ان يراه اسود قائماً في ساعات صحوه وباب العيش واسعاً بعد ان يراه ضيقاً . لذلك أرى ان سعي الساعين في منع القمار والمسكر منعاً باتاً سعي في غير محله لانك اذا سددت باب الامل والاغنياء الذي يفتحاه في وجه مدمنها كنت كمن يسد ابواب العيش في وجهه فيحاول الالتجاء من هذه الحالة الى اخرى قد تكون اشدّ خطراً على الامن العام منها



ولنأت الآن الى اليانصيب بعينه فنقول : في القطر المصري ابواب كثيرة لليانصيب  
ف عندك سندات البنك العقاري المصري . وعندك الجمعيات الخيرية الدائمة وهي تزيد على  
العشرين عدداً . وعندك المشروعات الخيرية الوقفية التي تقام لمساعدة هذا العمل الخيري  
او ذاك ثم تنحل اذا انقضت غايتها

اما البنك العقاري فمشروع اليانصيب فيه مشروع غير مبني على الصدفة البحتة التي  
تعرض صاحبها للخسارة الكثيرة بل لا مجال فيه للخسارة البتة لانه فرض فائدة لسندات  
نحو اربعة في المئة يعطي منها ثلاثة نقداً لاصحاب السندات ويجعل الواحد الباقي ربكاً  
لاصحاب النصيب منهم بذالونه بالقرعة فهو والحالة هذه خارج عن موضوع هذا المقال  
واما المشروعات الخيرية الوقفية التي تعددت عندنا في السنين الاخيرة بسبب الحرب  
فالغرض الاول منها اعانة اهل البؤس والمثربة وقد الحق بها اليانصيب ترغيباً للامة فيها  
ولا نحسب غنياً اقدم عليها قصد الكسب من يانصيبها . وهذه المشروعات تنقضي دائماً  
بانقضاء « انسحب » بقيت الجمعيات الخيرية الدائمة ومدار الكلام عليها في هذه المقال

قلت فيما تقدم ان في القطر المصري عشرين او اكثر من الجمعيات الخيرية الدائمة التي  
تجمع الصدقات باليانصيب للمعوزين من الذين ينتمون اليها . ولا بأس بعدها على قدر  
المستطاع وهي : الجمعية الخيرية الاسلامية ويسمونها باعة اوراق اليانصيب « اسلام مصر »  
لان مركزها في القاهرة . وجمعية العروة الوثقى ويسمونها « اسلام اسكندرية » لان مركزها  
في الاسكندرية . والجمعية الخيرية للروم الكاثوليك في القاهرة ويسمونها « سمعان مصر » .  
والجمعية الخيرية للروم الكاثوليك في الاسكندرية ويسمونها « سمعان اسكندرية » .  
والجمعية الخيرية المارونية ويسمونها « شبرا » . والجمعية الخيرية السورية للروم الارثوذكس .  
وجمعية الصريان . وجمعية الاسعاف . والجمعيات الخيرية اليونانية منها اثنتان في القاهرة  
واحدة في كل من الاسكندرية وبورت سعيد والاسماعيلية والسويس وطنطا والمنصورة  
وشبين الكوم ( وربما كان في بنادر اخرى جمعيات لا اذكرها ) . والجمعية الخيرية القبطية .  
والجمعية الخيرية الاسرائيلية . ويانصيب حلوان الخ

ولهذه الجمعيات « سبب » واحد في الاسبوع الا الجمعية الخيرية للروم الكاثوليك في  
فان لها سببين الواحد مساء الخميس والثاني مساء الاحد . واوراقها اكثر رواجاً من سائر  
الجمعيات ما عدا الجمعية الخيرية اليونانية في القاهرة او « رومي مصر » في لغة الباعة . وسبب  
رواج هذه الاخيرة ان جائزتها الاولى ١٢٠ جنهماً والثانية ٢٠ جنهماً وتليها جوائز اصغر



منها حتى نزولك الى الجنيه او البنتو فمنهما ١٢٠ جائزة . ولكن يقابل هذه المزية الظاهرة ان عدد اوراق الجمعية ٥٠ ألفاً في حين ان عدد الاوراق في جمعية الروم الكاثليك بالقاهرة مثلاً ١٢ ألفاً وجائزتها الكبرى ٤٠ جنيهاً تليها جوائز اخرى صغيرة لكنهم اقل عدداً . والشارون ينسون ذلك او يتناسونه

والفرق بين المقامر الصرف اي لاعب البوكر والروليت والبكرا واشباهها وبين اللاعب باوراق اليانصيب ان الاول يلعب في السرّ وينكر اللعب اذا قيل له فيه ولا يعترف به الا لنظرائه وسائر من لا يخشى عتابه علماً بان القمار معرة ورذيلة لا مسوغ لها اما الثاني فقد يخفي عليه انه مقامر لا مساعد للجمعيات الخيرية اي ان الغرض الوحيد من ابتياعه ورقة اليانصيب امل الربح لا حب الخير ولكن لما كان اليانصيب مقروناً بالجمعيات الخيرية وكان الغرض منه مساعدة الفقير فقد اتخذ المقامر هذا الغرض الخيري ستاراً لغرضه الحقيقي اي الكسب فاذا قيل له في شراء الاوراق اجاب اني اشتريها ابتغاء وجه الله ومساعدة لاهل البأساء والضراء

ولو انحصر ابتياع اوراق اليانصيب في الاغنياء والمتوسطين الذين ينفقون عن سعة او لو وقف اللاعب باوراق اليانصيب عند حد محدود اي لو اقتصر كل يوم على مشتري ورقة او ورقتين ما قلنا عليه كلمة ولو كان في الورقة والورقتين خراب العامل الصغير الذي لا يكاد عمل يومه يكفي لسد جوع عياله . ولكن الاكثرين ينفقون من اعوازمهم ويشترون من الاوراق ما لا طاقة لهم باحتماله زماناً طويلاً فيبيتون كالمقامر البحت الذين امامهم والفاقة وراءهم . ولست اراني مخطئاً اذا قلت ان اليانصيب في هذه الحالة شر من القمار لانه هو الفقراء في حين ان القمار هو الاغنياء والمتوسطين . وقد تجد في الناس من بغضي عن لعب الفتي لان في خسارته توزيع ماله على المجتمع ولكنك لا تجد احداً يجذب لعب الفقير ويهدي عنه خطر لبعضهم ان يجرب شراء اوراق اليانصيب ليخبر بنفسه ولع الجمهور بها ثم يبدي حكمه فيها كما شرب الكاتب الانكليزي دكونسي الافيون ليرى فعله فيه . ولكن الفرق بين الاثنين ان دكونسي لم يستطع الرجوع الى حالته الطبيعية بل بقي يدمن الافيون الى آخر عمره . اما صاحبنا فاشترى ما اشترى من اوراق اليانصيب ثم انقطع عن الشراء وساعده على ذلك مزاج سوي لا تملكه العادات . وقد قص علي ما جرى له قال :

« بقيت ثلاثة اشهر او نحوها اشترى اوراق اليانصيب فربحت مرتين او ثلاثاً ولكن ربحي ضاع في خسارتي كما ترى في الجدول الذي كتبته . ولو وجدتني في آخر المدة رابحاً



ربحاً كبيراً ما استمرت على هذه التجارة الشائنة فكيف وانا خاسرٌ ذلك لان غرضي الحكمة  
واختبار الحالة التي يكون فيها اللاعب المغامر لعل في تحمّلها وتشرّيحها واذاعة دخالها  
مساعداً على ابطالها . اما الجدول فهذا هو

## مشتري اوراق انصیب

غرش	التاريخ
٩	في ١٩ سبتمبر سنة ١٠٠٠
٤	في ٢٠
١	في ٢١
٩	في ٢٢
٩	في ٢٣ ( ربحت النمرة ٢٨٧٦٩ منصوره مبلغ ٨٠ غرشاً منها غرش للصراف فالباقي ٧٩ غرشاً )
٥	في ٢٥
٩	في ٢٦
٤٦	من ٧٩ فالربح الباقي ٣٣ لغاية ٢٦ سبتمبر
٧	في ٢٧ ( ربحت النمرة ٢٤٠٥٢ اسماعيلية مبلغ ٤٠ غرشاً منها غرش للصراف فالربح الصافي لغاية ٢٧ سبتمبر ٦٥ )
٧ $\frac{1}{2}$	في ٢٨
١١ $\frac{1}{2}$	في ٢٩
١٠ $\frac{1}{2}$	في ٣٠
٨٢ $\frac{1}{2}$	

فالربح الصافي لغاية سبتمبر  $\frac{1}{2}$  ٣٥ غرش . وبقيت اشترى في شهر اكتوبر عدداً معلوماً  
يزيد او ينقص كل يوم فربحت في ٢٦ منه نصف « اسلام اسكندرية » والورقة الراجعة  
٤٥٥٣ . ولكنني قومت مركزي في آخره فوجدت الخسارة الصافية قد بلغت ١٣٩ غرشاً  
وفي ١ نوفمبر عاد الرجاء بعد الياس فربحت نصف النمرة ٩٣١٨ من انصیب الاسماعيلية  
فتوومت بهذا الطالع خيراً ولكن انقضى نوفمبر وخسارتي ٨١ غرشاً تضاف الى ١٣٩ فجمّوع



الخسارة ٢٢٠ غرشاً . ودام شرأئي للاوراق شهر ديسمبر بطوله وفي آخره صفيت مركزي فاذا الخسارة ٨٥ غرشاً فالخسارة الكلية في نحو ثلاثة اشهر ونصف ٣٠٥ غروش فقط اي بنوسط جنييه في الشهر . ولو اقتصدت هذا الجنييه لاجتمع عندي في السنة ١٢ جنيهاً . وهذا المبلغ يكفي لتأمين حياتي في احدى شركات التأمين مدة ٢٠ سنة على مبلغ نحو ٣٠٠ جنييه تدفع الي عائلتي اذا مت قبل انقضاء تلك المدة او تدفع اليّ اذا بقيت حياً . او لو كان قصدي محض البرّ لو هبت الجمعيات الخيرية هذا المبلغ لدفع بعض نفقاتها منه فيكون الفقير سهم او فر من صدقاتها

ولما دخلت السنة الجديدة هجرت الشراء شاكر الله على ما منحني من قوة الارادة وامتلاك هوى النفس وراثياً لحال من تملكته العادات السيئة من حرم قوة الارادة ولا سيما عادة المقامرة فانها اشد العادات رسوخاً في الطبع لانها تصادف هوى فيه وتربة صالحة لزكائها لما تقدم من ان الميل الى القمار او اكتساب الرزق بلا تعب ولا عناء ملكة متأصلة في جميع النفوس على السواء» انتهى

والمقامرون كثير واخرافات لا يشترون الاوراق اعنصافاً بل يسترشدون بامور كثيرة . فهم يقبلون على الورقة الاخيرة اعتقاداً بانها الراجحة لانها التي رفضها الشارون فلذلك تسمع الباعة ينادون « الورقة الفاضلة — ما فيش غيرها » . يقولون ذلك ترغيباً لانك لو فشتهم لوجدت غير الورقة التي ينادون عليها . ومنهم من لا يشتري الاً أنصافاً . ومنهم من يطيل في نقد النمر وفرزها وانتقائها ثم يختار نمرأ معينة فلا يشتري ما كان فيه صفراً او اصفار او لا يشتري ما كان ذا رقمين او ثلاثة لانه لما كانت النمر ذوات الارقام الاربعة او الخمسة اكثر عدداً من ذوات الاثنين او الثلاثة فبحال الصدفة فيها اوسع . ومنهم من لا يشتري النمرة التي فيها ارقام متكررة كأن يفضل مثلاً النمرة ٢٤٣٩٥ على النمرة ٣٣٥٩٩ . على انك لو راجعت النمر التي رجبها مخبري وهي ثلاث في نحو ١٠٠ يوم لوجدت بينها واحدة ذات صفر وثانية ذات رقم متكرر

وترام يكثرون الشكوى من عدم الربح . قال لي واحد منهم لقد مضت علي ١٥ سنة وانا اشتري اوراق اليانصيب بفرشين كل يوم فلم اربح سوى مرة واحدة وكان ربحي جائزة صغيرة . ولكنني ارى شكواهم في غير محلها لان الجمعية كثيراً ما لا تبيع كل اوراقها فتكون المساهمة الكبرى وبالتالي صاحبة المزية الكبرى والمجال الاوسع في ميدان الصدفة . شكواهم والحالة هذه غير معقولة . يتنى حامل ورقة من ٢٠ ألفاً مثلاً ان يكون الراجح دون



غيره ممن يحمل اربعا او خمسا او عشرا او عشرين وليس في هذا التمني من حرج الا اذا  
 جاوز حده فانقلب شكوى من الخسارة . نراه لو كان خروج ورقته في السحب يرشحه لامر  
 لا يجبه كأن يكون ذلك الامر قرعة عسكرية او قتلا او نفيا او ما اشبه من الرزايا أكان  
 يشكو اذا لم تخرج نمرة . ولكن الانسان من طبعه عاقل فيما يدفع الغرم عنه جاهل فيها  
 يجلب الغنم له فلذلك لا يشكو الذي يخرج من المعركة سليما ويشكو الذي لا يرج في  
 اليانصيب . فيقول الاول مثلاً ان المهاجرين الف قتل منهم مئة فلا بدع بموجب ناموس  
 الصدفة اذا اكنت انا بين التسع مئة الناجين لا بين المئة المقتولين وجننه هذه صحيحة .  
 ويقول الثاني اني منكود الحظ عاثر الجد والال لربحت . وقوله هذا في غير محله اذ لو طبق  
 على نفسه ناموس الصدفة المشار اليه ما وجد مجالا للشكوى بل لوجد ان حامل الورقتين  
 احق بالرج منه ضعفين وحامل العشر احق بالرج عشرة اضعاف وهكذا على نسبة التفاوت  
 في الملكية . واذا حققت الشكوى فمن يحمل العدد الاكبر من الاوراق ولا يرج . فقد عرفت  
 رجلاً يملك الف سند من سندات البنك العقاري القديمة اشتراها من نحو ٢٥ سنة ولم  
 يرج الجائزة الكبرى مرة بل يرج احدى الجوائز الصغرى فقط في تلك المدة الطويلة كلها .  
 وعرفت اثنين رجحا الجائزة الكبرى ولم يكن احدهما يملك سوى خمسة سندات والآخر  
 سوى سند واحد . وخبرت ثالثا اشترى ثلاثة سندات مما يباع في قاعة الطريق  
 فرجع واحد ٤٠٠٠ جنيه وثان ٤٠ جنيه ولعن صاحبهما الثالث لانه لم يرج . وترى الواحد  
 منا من يملك بضعة سندات تبلغ شكواه العنان في آخر كل سحب لانه لم يرج فيندب سوء  
 بجنه و يطيل في عتاب دهره ويكثر من سوء الظن في غير محله .

ومما يزيد اللاعب اندفاعا في لعبه رجحه من حين الى آخر ورويته فلانا يرجح الجائزة  
 الكبرى فيندفع في الشراء على امل ان يرجح الجائزة الكبرى ويبالغ في اندفاعه وهو مغبط  
 من عناد دهره وحظه كأنه يريد مقابلة عنادهما بمثله . ولو عقل وسأل فلانا الذي رآه  
 راجحا لأعلمه ان رجحه الكبير ظاهر لا يساوي ما خسره على مر الايام

على انني أرى انه ان لم يكن من حالة اليانصيب الحاضرة بدت فخير للجمعيات الخيرية  
 ولشعري اوراقها ولجميع الناس ان تنشر في الصحف اسم راجح الجائزة الكبرى سواء كان  
 هي او غيرها . فان ذلك انفي للقليل والقال واقطع لأسنة العذال وادعى الى خلوة البال



## داء المفاصل وسببه

شاع اسم المكروب حتى بين العامة لكنهم تصوروه على غير حقيقته فلا يندرون ان تسمع الواحد منهم يقول لك انه رأى مكروباً اكبر من الفارة وقد يحسب ان دود القطن من المكروبات . وهذا خطأ في حقيقته لان المكروب اسم لانواع من الاحياء الصغيرة التي لا ترى بالعين لصغرها وقد لا ترى بالمكروسكوب الذي يكبر صورة الجسم الوفاً من المرات ولكنه صواب في دلالة على الاحياء الصغيرة الضارة وان كان اكثر المكروبات نافعاً غير ضار

وقد ثبت الآن ان السبب الاصلي لجانب كبير من الامراض والابوئة هو انواع خاصة من المكروبات فللطاعون مكروب خاص به وللكولرا مكروب خاص بها وللتيفويد مكروب وللثيرة الخبيثة مكروب ولذات الرئة مكروب وهلم جرا . ومن الادواء التي اتضح انها ناتجة عن سم مكروبي داء المفاصل او الروماتزم باشكاله المختلفة التي تقع في الغالب تحت نوعين نوع حاد يتولد سريعاً ويقضي مدته ويزول في بضعة اسابيع ونوع مزمن يأتي بطيئاً ويدوم اشهرًا وسنين . ويدخل في باب الروماتزم الحثي الروماتزمية التي تفاجئ المرء بجمرة شديدة فيصيبه صداع شديد والم في ظهره ويكثر عرقه فوق ما يصيبه من الم المفاصل ونورثها ويدوم الحال على هذا المتوال اسبوعين الى ثلاثة ثم تزول الحثي وسائر الاعراض المرافقة لها ولكنها تترك المصاب متكسراً كأن عظامه دقت في هاون

ولا يظهر ان داء المفاصل من الادواء المعدية ولا رأى الباحثون مكروباً له في مفاصل المصاب به ولا في دمه لكنهم اعتقدوا ان له مكروباً مثل غيره ولو لم يروه . وهذا هو الواقع غير ان المكروب المسبب له موجود فعلاً لكنه لا يفعل مباشرة ولا هو خاص به . واول ما عرف ذلك في الذين يعترهم التهاب شديد في مفاصلهم على اثر قرحة زهرية فاذا زالت القرحة زال الالتهاب ايضاً . ثم ظهر ان ثلاثة ارباع الذين يصابون بالتهاب في المفاصل وتورم فيها يكونون قد اصابوا منذ اسبوع الى ثلاثة بركام شديد في الراس او بتقرح في الحلق او بجرح داغل ايما كان موضعه او نحو ذلك من الآفات . فقد يأتي التهاب المفاصل على اثر الزكام او على اثر التهاب اللوزتين او الدفتيريا او ذات الرئة او القرمزية او التيفويد او الدوسنتاريا او التدرن كأن كل آفة من هذه الآفات تعد الجسم للروماتزم . فكيف ينتج عن هذه الآفات المختلفة نتيجة واحدة وهي التهاب المفاصل مع ان لكل آفة منها مكروباً خاصاً بها



وبعد بحث دقيق وتجارب كثيرة ظهر ان بعض المصابين بداء المفاصل المزمن يكونون مصابين ايضاً بأفة في اسنانهم كخراج في اللثة او في مغرز السن او يكون في اللهاة نقطة متقحمة او يخرج من انوفهم مادة منتهنة . واذا شق مكان القيح ونظف وعولج بمزيلات الفساد زال التهاب المفاصل ايضاً . وعليه فالميكروب الذي يسبب فساد الجروح ويكون القيح في الدمايل والخراجات والبثور هو الذي يسبب التهاب المفاصل فان سمه ينغث في الدم فيجري معه الى المفاصل ويتجمع فيها فتلتهم . وقد مضى الآن ست سنوات على هذا الاكتشاف وكما رأى الاطباء مصاباً بالروماتزم المفصلي فتشوا عن بؤرة في جسمه يجدون فيها قيحاً فيز يولونه وقد وجدوا بؤرة القيح هذه في ثلاثة ارباع الذين فحصوهم وكان الروماتزم يزول او يخف بازالة سببه . واكثر هذه البؤر يكون في الفم والانف والحلق . ولعل الذي يكون منها في مغارز الاسنان اكثر شيوعاً من غيره . اي ان داء المفاصل حادث في الغالب من آفة في الاسنان من خراج صغير فيه مادة . فاذا بقي الخراج مقفلاً انصبت مدته وبعض ميكروباتها في الدم وجرت معه الى المفاصل وهناك تجد ما يعوقها عن الجريان فتقف وتثاثر المفاصل بها فتلتهم كأنها تحاول محاربتها لقتلها والحرب لا تقوم الا بعمل شاق تعمله خلايا الجسم فتتولد منه حرارة شديدة . فاذا شق الخراج حتى ترفت المدة منه زال ضرره هذا

والآن صار الاطباء يبادرون الى فحص الفم والانف والحلق كما رأوا احداً مصاباً بالروماتزم واستنبطوا مصابيح كهربائية صغيرة جداً يدخلونها في ادق التجاويف ويفحصونها بنورها وقد يدخلون معها مرايا صغيرة تنعكس عنها صورة الخراج اذا تعدر على العين رؤيتها مباشرة . وقد تكون المدة داخل العظام فتري باشعة رنتجن اي بتصوير الجسم كله من جهات مختلفة بهذه الاشعة فيرى بها مكان القيح داخل الجسم او داخل العظام

والخراجات والقرح التي تسبب داء المفاصل لا تنحصر في الفم والانف والحلق بل قد تكون في المعدة والامعاء وفي كل مكان في الجسم يدخله ميكروب الفساد ويعيش فيه . ويقال ان نظافة اليدين والوجه والبدن كله تأول الى تقليل ميكروبات الفساد التي تدخل الجسم او تلتصق به وبالتالي الى تقليل داء المفاصل

اما نحن فنرجح انه لو بحث الاطباء بحثاً استقرائياً مدققاً لوجدوا ان داء المفاصل اكثر انتشاراً بين الذي يكتر اعتمادهم على النظافة ويقل تعرضهم للجروح والبثور منه بين الذين لا ينظفون وجوههم ولا ايديهم ولا ابدانهم يمشون حفاة بين الاشواك والادغال ويخرطون القتاد با كفهم ولو تجرحت اصابعهم وقلما تخلو ابدانهم من الخراجات والبثور واذا خلت واحسوا



بضعف فكثيراً ما يلجأون الى الكي أو الخلال لكي يكون في اجسامهم بثرة صناعية تزئيفياً .  
وهم يداونون مواشيهم بالخلال كما انسوا منها تشبيكاً في مفاصلها . فلما ان الخراج المفتوح  
بنفع ولا بصراً او ان خلايا الدم السليم نتغاب على كل مكروبات الفساد وقيميتها مها كانت

## حيل المتمازيين

بتدفع كثير من المرضى بمرضهم للكسب وتحصيل الرزق . وقد يكون مرضهم  
عادياً لا يخشى عليهم منه ولكنهم يتظاهرون باشتداد وطأته عليهم . او يكون نوباً تعترهم  
في اوقات متباعدة فيقربون ما بينها استدراكاً لا كف البر . عرفنا رجلاً اجنبياً في هذه  
العاصمة أصيب منذ ٢٠ سنة وهو شاب بشيء من الشلل تركه في ارتجاف اشبه بالمرأة في  
بد الاشل . فاستأجر غلاماً يتوكأ عليه وجعل يدور على القهوات والمجتمعات العامة  
يستعطي فلا يكاد مسئول يرده لان هيئته كانت تستنزل الشفقة من اجسى القلوب  
واجفاها وتستخرج الزئبق من كف البخيل . وهو لا يزال الى الآن على العهد القديم يدور  
على القهوات ولكن الناس سئموا بل منهم من تحدته النفس بصغره ولعنه اعتقاداً بأنه اصبح  
غنياً عن السؤال لما اجتمع عنده من المال وبأن ما يبدو عليه الآن من الاهتزاز والاضطراب  
انما هو مصطنع كاذب

ورأيتا فتى قد انطرح على باب كنيسة والناس خارجون من الصلاة وجعل يرغي  
ويزبد ويتشجج تشجج المصروعين ثم انتهت نوبته بأسرع مما تنتهي نوبة المصروع عادة فجعل  
الناس ينفخونه بما جادت به نفوسهم . وقد عرفنا فيما بعد انه مصاب بالصرع حقيقة ولكنه  
كثيراً ما يتظاهر به في مثل الحادثة المتقدمة تكدياً ويقصر النوبة عمداً فلا يفوته  
احسان المحسنين

وما يقال عن الناس عامة يقال عن الجنود خاصة فان منهم من يمارض حتى في زمان  
السلام هرباً من الخدمة العسكرية . وقد بلغ خوف الخدمة العسكرية من بعض الناس في  
بعض البلاد ان كان الواحد منهم يفتأ احدي عيذه او يقطع سبابة يمناه تخلصاً من الخدمة .  
ومنهم من يتظاهر بالطرش ولكن يكشف امره ببلادته وذكاء ضابطه . فقد زعموا ان  
جندياً ادعى الطرش فاطلقوا ورائه بنديقة فلم يهتز للصوت ولا ظهرت عليه علامة ما تدل  
على انه سمعه فلما رأى الضابط المنوط بتجربته ذلك منه امره بصوت منخفض ان ينصرف



وما كاد بهم بالانصراف حتى قبض عليه واستيق الى الخدمة مكرهاً واتضح فيما بعد ان ليس به طرش البتة . وادعى آخر شلال احد ساعديه بحادث جرى له فسأله الضابط الى اية حد كنت تستطيع رفع ساعدك قبل هذا الحادث فرفعه على غير انتباه وافتضح امره . ومن اكثر الحيل شيوعاً بين الجنود للفرار من الخدمة العسكرية فرك اللسان ببعض المواد فيتكون على سطحه فروة اشبه بفروة لسان المريض . ومنها دق مرفق اليد بالجدار فيسرع النبض

فهذه الحيل والوسائل وامثالها قد لا تجرّ ضرراً في زمان السلم فلذلك يعدون عنها في بعض الجيوش ولا يأخذون صاحبها بالشدة خلافاً للبعض الآخر . اما في زمان الحرب فلا تجدهم يتساهل فيها ويغضي عن صاحبها بل الكل يعاملونه بالشدة وينزلون به شديد العقاب ولا ريب ان الباعث الاول الذي يحمل الجندي على طلب الفرار من الخدمة العسكرية انما هو الجبن الصرّف وخوف التلف . على ان بين الجنود قوماً شديدي الاحساس ذوي امزجة عصبية سريعة الانفعال او في عقولهم شذوذ تجعلهم يظنون ان الوسائل التي يستخدمونها لتشويه هيئتهم وتخريب صحتهم اهون مراساً من عيشة الخنادق والاستعداد لنار الاعداء . ومهما يكن من ذلك كله فان مجموع الذين يلجأون الى الخداع نفوراً من الخدمة العسكرية لا يزيد على عشرات في الملايين الا اذا كان الغرض حمل الجنود على محاربة الذين يأبون محاربتهم

ولا بأس هنا بوصف بعض الطرق التي استخدمها الجنود في حروبهم المختلفة لتقليد الامراض المختلفة . ففي الجيش الفرنسي قلّد جنود بعض الاورط الافريقية مرض البرقان فكانوا يضعون شيئاً من الحامض البكريك في ورقة سيجارة لا يزيد على ٣٠ سنتيماً وبتلعلعون الورقة فتصفر وجوههم اصفرار وجه المصاب بالبرقان ويعتريهم اسهال وصداع وقيء ويطش بعضهم . ولكنهم لا يصابون بالاعراض التي يصاب بها المريض بالبرقان حقيقة اخصها الحُمى والأكلان . ثم ان فحص البول لا يترك مجالاً للشبهة البتة

ومنهم من قلّد الدمامل بحقن الجلد بالترينتين او الغازولين . فمن احسن التقليد نجح من الخدمة ومن لم يحسنه افضى الحقن به الى مضاعفات اضطرت الى بتر العضو المحقون . وكان الجرّاحون يهتدون الى اكتشاف الخداع بامور عديدة منها مركز الدمّل فان الجندي كان يختار حقن الجلد فوق الركبة على الدوام فتظهر عليها دمامل مصحوبة بحمى والتهاب والمروشي الاعراض الرئيسية ولكن الالم كان يكون على الغالب اقل من المعتاد وكثيراً ما كان



معدوماً . ومن الامور التي كان الجراحون يفرقون بها بين الدمامل الصحيحة والدمامل الكاذبة عدم التهاب العقد العصبية في الكاذبة وخروج مدة كثيرة عند وخز الدمامل بالمضع تختلف عن مدة الدمامل الحقيقية في احتوائها على نسج ميت بالغنرينا وفي خلوتها من المكروبات وفي رائحة المدة عند استخراجها وهي رائحة السائل الذي حقن الجلد به ومنهم من قلّد الحمرة بان فرك وجهه وعنقه ببعض المواد الحريفة التي تسبب بشوراً ونقاطاً في الجلد تلوح كأثر الحمرة وقد ينجذع بها الطبيب الاول نظرة ولكن انحصر يكشف الحقيقة ومنهم من قلّد مرض يربط بادخال الزلال الى المثانة . والتهاب الغدة النكفية بتهييج قناة الاذن ولكن الذين فعلوا ذلك قللوا لصعوبته وسهولة غيره بالنسبة اليه و يدخل في حيل المتمازيين حيل المتباكين فان الصغار اذا ساء لهم امر او اهانوا اهانة طفيفة لم يثر ثائر دموعهم لصغرها عمدوا الى التظاهر بغير ذلك لتجسيم الاهانة فاستعانوا بريقهم لتبليل مجرى دموعهم اذا خانتهم الدموع . ومن الناس من يعصيه الدمع في بكاء الميت ومشاركة الباكين فيحرق في الاشياء التي امامه وهذا التحديق يهيج العينين فتغورورقان بالدمع . ولكن الناس عرفوا كيف يفرقون بين الباكي والمتباكي من قديم الزمان فقال الشاعر العربي

اذا اشتبهت دموع في عيون تبين من بكى ممن تباكى  
ويقال ان بعض عرب البادية يذرون الفلفل او ما اشبهه من المواد الحريفة في عيون الجياد اذا مات فارسمها وكان عميد قومه ويدورون بها حول نعشه فتدمع عيونها وتلوح كأنها تبكي عليه وما بها بكاء . على انهم لو يذروا الفلفل في عيونها لما استبعد عليها ان تبكي من نفسها اذ الانسان ليس وحده الحيوان الباكي ولا هو وحده الحيوان الضاحك كما زعم اهل المنطق

ومن هذا القبيل حيل صبية المدارس لتخلص من دروسهم فانه لما كانت المدارس كابوس احلامهم وغول يقظتهم في الدور الذي يكون فيه اللعب واللهو غاية غاياتهم فلا بدع اذا استنبطوا غرائب الحيل فراراً من الدرس ولو كان في تلك الحيل ضرر بهم . فقد عرفنا صغاراً يحملون حليب التين قبل نضجه في عيونهم فتلتهم اجفانها ويغيبون عن المدرسة وبذلك تقضى لباتهم ولو كان في قضائها الالم المبرح لهم . ورأينا اولاداً يرضون احد اعضاءهم او يضيعون عمداً احد يتيهم او كتبهم لكي يغيبوا من المدرسة ولو يوماً او بعض يوم حسب انهم يحبون لم وهم لم يخجلوا انما يستحق السجين



## اشتداد الضيق بالمانيا

( بقلم مكاتب المظم الحربي )

جاء في بلاغ رسمي فرنسوي ان قوات العدو كانت في اول ديسمبر الماضي موزعة في  
الميادين الاوربية كما يأتي

الميدان الغربي	١٢٣ فرقة
الميدان الرومي	١٠٦ فرق
الميدان الروماني	٠٢٩ فرقة
ميدان مكدونية	٠١٢ فرقة
الميدان الايطالي	٣٢ فرقة
المجموع	٣٠٢ فرقتان

وهذه الفرق مؤلفة من ٢٠٢ من الفرق الالمانية و ٨٠ فرقة نمسوية و ١٢ فرقة  
بلغارية وثمانين فرق عثمانية . ويقدر ان للعدو في ميادين القتال في اسيا وافريقية  
٣٥ فرقة عثمانية ناقصة عن العدد المقرر . وهذه الارقام ذات شأن لانها تؤيد ما  
سبقنا فارتأيناه من ان اعداءنا استنفدوا وسعهم كله ولم يبق في طاقتهم تأليف قوات او  
وحدات جديدة

وكان القتال في اول ديسمبر الماضي محمداً في الميدان الروماني وميدان مكدونية فقط  
ومع ذلك قرر قرار الاعداء على التجنيد العام في المانيا وتأليف جيش بولندي وشرعوا في نقل  
الاهالي غير المحاربين من الاملاك التي هم يحملون لها الى المانيا لتسخيرهم في الاعمال الحربية.  
ويستنتج من ذلك ان هندنبرج الذي اشتهر بهجته بقوات مرصوطة وضع في بوتقة الحرب  
كل ما تيسر له من الموارد . وهو اذا كان قد استعار بعض الفرق العثمانية ليحارب بها في  
الميادين الاوربية فما ذلك الا لانه لم يبق لديه احتياطي عام يعتمد عليه رغم ما يتيج  
امبراطور المانيا من ان عنده دائماً ٣٠ فرقة من الاحتياطي يسيرها اينما شاء ويقذفها حيث  
يريد . ولكن الايام تقضت دعواه مرة اخرى لانه لو كان عنده ثلاثون فرقة احتياطية كما  
زعم وسيرها على رومانيا لاسفر ظهورها في الميدان الروماني عن نتيجة عظيمة الشأن جداً



وطغا تيارها على الرومانيين فحرفهم جرفاً . ولكن بدلاً من ذلك رأينا ان الالمان لم يتمكنوا  
الأم ارسال احدى عشرة فرقة جمعوها بشق النفس من جيوشهم في سائر الميادين . وهذا  
الامر بدعونا الى الايقان بان الحرب الرومانية استنزفت آخر ما كان عند الالمان من  
الاحتياطي الحربي اللازم لخطط القيادة

وقد بدى بتنفيذ قانون التجنيد العام في المانيا في اول نوفمبر الماضي وبات الشبان  
الالمان الذين في سن السابعة عشرة والثامنة عشرة في آخر دور من ادوار التدريب  
المسكري في حين ان الشبان الذين هم في هذه السن في بلدان الحلفاء لا يزالون في الدور  
الاول منه . وذلك لانه شرع في تمرين الشبان الالمان على الحركات العسكرية منذ سنة  
١٩١٤ وهم لا يزالون في المدارس . حتى ارسلوا الى القشلاقات لم يبق لاتمام تدريبهم سوى  
الحافهم بالوحدات النظامية ولكن صبرهم على احتمال مشاق الحرب اذا قذفوا الى اتونها بهذه  
السرعة العظيمة مشكوك فيه . ولما كان للحلفاء رجال اكثر من هؤلاء الشبان عدداً واشد منهم  
فسرعة تدريبهم ذات شأن من الوجهة النسبية فقط . ومهما يكن من الامر فانه ليس للالمان  
رجال جدد يعتمدون عليهم في خوض غمار الحرب هذا العام سوى هؤلاء الشبان وهم غير  
كافين للغرض ولا وافين بالمرام كما بان ذلك مكاتب الجريدة « التيد » الهولندية من  
كولن في رسالة نشرتها هذه الجريدة في ١٤ نوفمبر الماضي وقال فيها ما يلي

« ظهر في الوقت الذي يستمر فيه الدفاع عن خطوط يزيد طولها زيادة مطردة خطر  
جديد ربما كان اشد الاخطار شأناً وهو اولاً نقص الرجال وثانياً عدم كفاية المصنوع من  
المهمات الحربية . ومع ان الالمان تنهبوا الى مسألة المهمات ووفوها حقها بانشاء مصانع حربية  
كبيرة وتحويل الصناعة التجارية الى صناعة حربية فان المصنوع من هذه المهمات بعد هذه  
الزيادة لم يغبر بالحاجة منذ ابتدأت معارك السوم . اما من جهة الطيران فان الحلفاء سيروا  
علينا جيوشاً عظيمة جداً من الطيارين ونحن مضطرون الى مقابلتهم بالمثل فاذا تم ذلك دارت  
في الجو حرب لم تخطر على بال احد حتى في المنام . ثم ان سد النقص في صفوف الجيش  
يقضي مئات الالوف من الجنود الجدد ولذلك حاولنا تسليح البولنديين والتشييكوسلوفاكيين  
غير ان محاولتنا هذه لم تسفر عن نتيجة تحقق الآمال التي عقدناها عليها فالشعب الالمانى  
يفضل عقد الصلح اليوم على عقده غداً . اما سائر ما ورد في رسالة هذا المكاتب فذكر  
لارماد في العيون وضروب من التهديد والوعيد لا طائل تحتها



فاعترف هذا المكاتب يدل على انه كان مطلعاً على حقيقة الحال عالمًا بها لما باح بها  
 تقدم في ١٤ نوفمبر الماضي وقد جاء طلب المانيا للصلح الآن مزكياً لقوله وموياً دلاً ولكن  
 هيئة اركان الحرب الالمانية العامة توهمت في تلك الاثناء انها مزقت شمل رومانيا واتخذت  
 انقامها فاصدرت مذكرتها المشهورة بان الخلفاء لم يستطيعوا تغيير الحال ولن يستطيعوه  
 بدليل انهم لم يتقدموا في ميدان من ميادين القتال بل بالعكس اكرهوا على التقهقر في  
 رومانيا. غير ان هيئة اركان الحرب التي قالت هذا القول تعض اصابعها ندماً الآن على اندفاعها  
 الى اقصى انحاء اوربا لتزيد خطوط قتالها طولاً وانساعاً. ودوائر المانيا الرسمية تركب من  
 الخطأ والشطط باستخدامها مثل هذه القصص والاحاديث التي يرتد شرها اليها ويعود بالضرر  
 عليها حتى بين قومها فان النتائج التي احرزها الحلفاء في اسيا وافريقية لا يغضى عنها ولا بد  
 من ادخلها في الحساب لانها مدركة محسوسة وبكفي للدلالة على شأنها انها انزلت الامة  
 الالمانية في هاتين القارتين وسلبت المانيا كل ما كان لها فيها من المستعمرات علاوة على ان  
 نطاق الحصر لا يزال مضرراً على اعدائنا في البر والبحر كما كان في اول الامر. ونضيفنا  
 الخناق عليهم على هذا الوجه كاف وحده لاذلالهم. ثم ان تقدم الروس والفرنسيين  
 والبريطانيين والابطاليين في ميادينهم المختلفة وفي ميدان مكيدونية ايضاً دل مع انه لم يأت  
 بنتائج فاصلة على ان الخلفاء كانوا يكسرون العدو في كل مكان يهاجمونه فيه مهاجمة شديدة  
 من غير ان يعكس الامر

اما الخطأ الاكبر في الاكاذيب الالمانية فهو تشبيههم بقولهم ان الواجب على الحلفاء ان  
 يتقدموا في ميادين القتال حتى يقهروهم ولكن قولهم هذا بعيد عن الحقيقة بل هو مثبت  
 لحجنتنا بدليل طلبهم للصلح في ١٢ ديسمبر الماضي لما لم يكونوا قد عرفوا بالتجربة والاختبار ان  
 مشروع التجنيد العام سيفشل. ولا نظن ان احداً من الناس يصدق ان الالمان الذين هربوا  
 في التوحش واقتراف الفظائع وحذقوها يطلبون الصلح بدلاً من ان يكرهوا اعداءهم على قبوله  
 بالشروط التي يشترطونها عليهم لو لم يكونوا قد شعروا بانهم منكسرون. واذا راجعنا سير  
 الحرب في ذلك التاريخ (١٢ ديسمبر) لم نر انه حدث فيه حادث حربي ذو شأن عظيم ولا  
 نال احد الفريقين انتصاراً بين الفصل في حرب رومانيا الا اذا كان قد ثبت للعدو حينئذ انه  
 حرم الانتفاع من موارد الحبوب والزيت في ولاخيا اما فيما سوى ذلك فانه لم يكن يظهر  
 من الخارج ما يدل على ان المانيا في حالة يأس شديدة كهذه



ومع انه لا يزال في وسع المانيا ان تضرب ضربات شديدة فالواضح انها في حاجة الى الصلح لانها تعلم ان التجنيد العام لا ينجيها من الذكبة التي ستحل بها اخيراً علاوة على ان الحاجة صارت على ابواب بلادها

واول الاسباب التي ستؤدي الى سقوط المانيا وانكسارها هو حاجتها الى الرجال . فقد ابان « جورنال دز كونوميست » في عدده الذي صدر في شهر مارس سنة ١٩١٥ من المستندات والاحصاءات الالمانية ان المانيا نفسها قدرت في اول شهر ديسمبر سنة ١٩١٤ عدد الرجال في بلادها باربعة عشر مليوناً و٢٣٥٢٦ رجلاً بين سن الثامنة عشرة والخامسة والاربعين وهذا العدد يشمل جميع السكان المذكور بين هاتين السنتين يطرح منه الاعداد المبينة فيما يلي وهي

اولاً الرجال الذين رفضتهم المجالس الطبية قبل تجنيدهم وعددهم ١٤٣ ٩٨٥ (١)

ثانياً الخسارة في الرجال الذين لم يعودوا اكفاء للحرب بين سن الثامنة عشرة والخامسة والاربعين بسبب الامراض وما أصيبوا به من الاصابات قضاءً وقدرًا الى غير ذلك من الاسباب وهذه الخسارة تبلغ ثلاثة ملايين و٨٧١ ٥٥٧ رجلاً يضاف اليهم الذين رفضوا من الخدمة طبياً كما تقدم وعددهم ١٤٣ ٩٨٥ رجلاً فيكون المجموع كله اربعة ملايين و٥٤٣ ٠١٤ رجلاً

فيظهر مما تقدم انه كان عند المانيا في شهر ديسمبر سنة ١٩١٤ للصفوف او الاسنان الثاني والعشرين التي تشمل عليها الخدمة العسكرية اربعة عشر مليوناً و٢٣٥٢٦ رجلاً يطرح منهم المرفوضون طبياً والخسارة بالامراض والاصابات ومجموعهم اربعة ملايين و٥٤٣ ٠١٤ كما تقدم فيكون الباقي تسعة ملايين و٥٣٠ الف رجل بين الثامنة عشرة والخمسة والاربعين يصلحون لحمل السلاح . يضاف اليهم الصف الذي بلغ سن الثامنة عشرة في شهر ديسمبر سنة ١٩١٥ وبقدر عدده بنحو ٦١١ ٢٠٠ رجل فيكون المجموع عشرة ملايين و١٤٢ الف رجل . وهذا كل من كان عند المانيا من الرجال لما صدر الامر بالتجنيد العام في اول شهر نوفمبر الماضي ولكن الحكومة الالمانية تعترف بان خسارة جيوشها المحاربة بلغت حتى ٣١

(١) وقد اعيد فحص هؤلاء المرفوضين طبياً ثلاث مرات وكان يؤخذ منهم جنود للخدمة في كل مرة . ويصعب تقدير عددهم بالدقة والضبط ولكن لا ريب في انهم لا يصلحون للخدمة في ساحات القتال بوجه من الوجوه



اكتوبر الماضي ثلاثة ملايين و ٩٤٢ الف جندي اي ان اعظم قوة بلغها الجيش الالماني في ذلك التاريخ كان عشرة ملايين و ١٤٢ الف جندي يطرح منهم الخسارة في ساحات الحرب بحسب القوائم الالمانية الرسمية وقدرها ثلاثة ملايين و ٩٤٢ الف جندي فيكون الباقي ستة ملايين ومئتي الف جندي. ولكن لا يعقل ان جميع هذا العدد من الرجال الصالحين للخدمة العسكرية هو تحت السلاح لانه لو كان الامر كذلك لبطلت الاعمال في بلاد المانيا

هذا فيما يتعلق بقوة المانيا قبل التجنيد العام ولنبحث الآن في النتائج المباشرة التي يمكن ان يسفر هذا التجنيد عنها من زيادة قوة المانيا فانه قد يزيد بها الى ٤٤ صفًا منهم صفان من الفتيان احدهما من سن السابعة عشرة والآخر من سن الثامنة عشرة وثلاثة عشر صفًا فوق سن الخامسة والاربعين وهو لا يصلحون إلا لخطوط المواصلات والحاميات

واذا حسبنا الخسارة في هذه الصفوف رأينا ان عدد الصفوف التسعة التي بين سن الخامسة والاربعين والزابعة والخمسين لم يكن في اول ديسمبر الماضي بحسب تقدير المصادر الالمانية نفسها اكثر من ٦٧٨ الف رجل وان عدد الصفوف الستة الاخيرة لا يزيد على ٤٥٠ الفا وان عدد الصفين من الشبان الذين في سن السابعة عشرة والثامنة عشرة ( صفي سنين ١٩١٨ و ١٩١٩ ) لا يزيد على مليون على الاكثر لان جانبًا كبيراً من رجال هذين الصفين الحديثي السن يرفضون اضعف بنيتهم فيكون مجموع الرجال الصالحين للخدمة العسكرية في المانيا بين سن السابعة عشرة والستين في اول ديسمبر الماضي كما يأتي

٦٢٠٠٠٠٠ الباقون من الجيوش المحاربة حتى اول نوفمبر

٠ ٦٨٠٠٠٠ الرجال الذين بين سن ٤٦ و ٥٤

٠ ٤٥٠٠٠٠ " " " " " " ٥٥ و ٦٠

١٠٠٠٠٠٠ الشبان الذين في سن ١٧ و ١٨

٨٣٣٠٠٠٠ المجموع

فاذا سلمنا جدلاً بان في الميادين الالمانية اقل عدد ممكن من الجنود المحاربين وهو ثلاثة ملايين جندي فقط بقي من الملايين الثمانية المذكورة آنفاً خمسة ملايين و ٣٣٠ الف جندي تطرح منهم الاعداد التالية وهي



٠ ١٥٠ ٠٠٠	بجارة الاسطول
٠ ١٥٠ ٠٠٠	حاميات الحصون وحراس الاسرى
٠ ٢٥٠ ٠٠٠	حاميات خطوط المواصلات والاراضي المحتلة
١ ٥٠٠ ٠٠٠	الاسلحة الممنوعة بالجيش في خط قتال طوله أكثر من ألفي كيلو متر
٠ ٤٠٠ ٠٠٠	للمصالح العمومية مثل سكة الحديد والتلفون والجمارك والبوليس وسواها
١ ٠٠٠ ٠٠٠	العمال في مصانع السلاح والذخيرة
٠ ٣٠٠ ٠٠٠	خسارة الرجال في شهري نوفمبر وديسمبر
٣ ٧٥٠ ٠٠٠	المجموع

فاذا طرح هذا المجموع من الاحنياطي الالمانى الاخير وهو خمسة ملايين و ٣٣٠ الف جندي بقي منه مليون و ٥٨٠ الف بين سن السابعة عشرة والستين وهو آخر ما يكون باقياً عند المانيا من الاحنياطي العام في الرجال الى اول هذا العام

وسيعتمد الى هذا الاحنياطي ابتداءً من العام الحالى لسد النقص الذي يقع في صفوف الجيوش المحاربة بمتوسط ١٥٠ الفاً في الشهر وتشغيله في المرافق الضرورية للحياة العمومية كالادارة والتجارة والصناعة والزراعة وسواها وهي امور لا يستطيع الجرحى وغير الصالحين للخدمة العسكرية القيام بها وحدهم من غير مساعدة

ومما تجب الاشارة اليه ايضاً أن في المليون ونصف المليون من الرجال الذين يؤلفون آخر احنياطي عند المانيا جانباً كبيراً من الذين جازوا الخامسة والاربعين وهو لاء لا يصلحون للقتال في ساحات الحرب طبعاً

وقد ظهر في هذا العام ان المانيا لم تستطع زرع ما في بلادها من الاراضي حتى باستخدامها اسرى الحرب وهذا يجردو بنا الى الامل بان الجوع ولا سيما الحاجة الى الرجال سينيلاننا النصر قبل حلول فصل الحصاد القادم . ولذلك نكرر هنا ما سبقنا فذكرناه غير مرة وهو « ان الواجب على الحلفاء ان يشيروا عن ساعد الجدة والاجتهاد ويعجلوا في القضاء على هذا المتوسط من الالمان في الشهر ويضيقوا نطاق الحصر عليهم ويزيدوه شدة واحكاماً »

ففي ما تقدم بيان موجز للأسباب التي تحمل المانيا على الرغبة في الصلح وتفصيل للأسلوب الذي يربح فيه الحلفاء الحرب حتى لو لم يتقدموا في ميادين القتال علاوة على ان لدى الحلفاء وسائل أخرى تقرب أجل النصر وتدنيه منهم ترجمت في ادارة المقطم



## مصر منذ اربعائة سنة

( عثرت بعد البحث والتنقيب الدقيق على رحلات قديمة لبعض السياح الافرنج الذين زاروا مصر في القرون المتوسطة وكتبوا عنها الاسفار المطولة مما لم يرد ذكر كثير من اخباره في كتب مؤرخي العرب . فاثرت نشر خلاصة هذه الرحلات في هذه المقالة الاولى . ثم اتبعها باهم ما كتب السياح عن مصر واحكامها وسلاطينها وغرائبها وتجارتها وما جرى فيها من الحوادث والاتفاقات والمعاهدات بين سلاطين مصر وملوك الافرنج وعن قناصلهم وسفرائهم ومعاهداتهم السياسية والتجارية مما لم ينشر في الكتب العربية )

\* \*

توترت العلاقات السليمة بين مصر وبلاد الافرنج منذ القرن الثالث عشر بعد ان تغلب توران شاه على الملك لويس التاسع في المنصورة واخذه اسيراً ثم قام خلفاؤه من بعده السلطان بيبرس والملك المنصور قلاوون والملك الاشرف خليل سنة ١٢٩٠ وطرده الصليبيين من كل البلاد السورية حتى ان الملك الناصر محمد طرد كل التجار الافرنج وقناصلهم من سورية ومصر سنة ١٣٤٠ . فانقطعت العلاقات بين مصر واوربا انقطاعاً تاماً ولم يعد احد من الافرنج يجرأ على الحجى الى مصر للتجارة او فلسطين لزيارة الاماكن المقدسة فيها . الا انه من حين الى آخر كان ينسل بعض الافرنج خفية طمعا في الاتجار اورغبة في السياحة والاستطلاع

وقد دخل الى مصر من السياح الافرنج بين اواسط القرن الرابع عشر والقرن السابع عشر نحو تسعين سائحاً واكثرهم فرنسيون ويطاليون وبنادقة واسبانيون وجنوبيون وجرمان وكلهم كتبوا رحلاتهم في اسفار مطولة او موجزة محفوظة في مكاتب اوربا وذكروا فيها عن احوال مصر واحكامها وملوكها وتجارتها وعوائد اهلها وعن حوادث خصوصية جرت فيها في هذه القرون المتأخرة ما لم يكتبه احد من مؤرخي العرب . وسنأتي هنا على اهم السياحات واشهرها

## (١) اشهر الرحلات القديمة

في اواسط القرن الرابع عشر حضر الى مصر ثلاثة سياح ورحلاتهم لها المنزلة الاولى عند المؤرخين اولها رحلة سائح الماني يدعى اوثنو نيانهوسن مشهور باسم غليوم بلودانسل من النبلاء زار جبل سيناء ومصر واقام فيها بضعة اشهر وذكر آثارها ومتاجرها واحكامها



وفنادقها<sup>(١)</sup> وقال ان اكثر هذه الفنادق من السرايات القديمة المرصوفة بالمرمر والنقوش الجميلة والفسيفساء البديعة . وقال ان التجار الافرنج يبتاعون في مصر الحجارة الثمينة كاللؤلؤ والياقوت وخشب الابنوس والصندل والعاج وعطر البلسم والبلسان والبهارات التي ترد من الهند ويرسلونها الى اسواق اوربا عن طريق البندقية ( فينيسيا ) . وقال ايضا ان المالك الذين في خدمة السلطان بالقلعة والمتفرقين في البلاد يبلغ عددهم ستة آلاف مملوك . وقد تمكن هذا السائح الالماني بدهائه من مقابلة السلطان الناصر محمد بن قلاوون سنة ١٣٣٢ مقابلة خصوصية . فسأله السلطان عن احوال ممالك الافرنج وقواتهم الحربية واحكامهم القضائية وتجارهم وانتقد عوائدهم وعدم وفائهم بالعهود والذم انتقاداً مرّاً . ووضح له ايضا انه ارسل بعض التجار على نفقته الى اوربا وشحن معهم كثيراً من اصناف التجارة من حجارة ثمينة ومسك وبلسم وعنبر وعطر وبهارات وامرهم ان يطوفوا في اسواق البلاد ويدققوا في البحث سرّاً عن احوال ممالك اوربا . وعند رجوعهم ذكروا له كل ما رأوه وعلموا به من اخلافتهم السياسية والدينية الخ . وقال هذا السائح ان عند السلطان الناصر اربع تراجم يتكلمون جيداً باللغات الاوربية حتى ان السلطان نفسه يحسن التكلم باللغة الفرنسية . واما كتب هذا السائح واسفاره فطُبعت في ثلاثة مجلدات سنة ١٥٢٩ بالمانيا وبعد عشر سنين حضر سائح الماني اخر من كولونيا يدعى الشفالير رودلف فرامنسبرج ولم تكن سياحته التي كتبها بذات اهمية . ثم حضر سائح ايطالي يدعى نيكولو داكورميزو وزار مصر وغزة وجبل سيناء وبلاد فلسطين . وكتب عن دمياط ورشيد وتجارتهما كتابات مطولة لا تخلو من الاهمية والفائدة

وفي سنة ١٣٨٤ حضر الى مصر ستة سياح وكلهم ايطاليون من فلورنسا الا ان اشهرهم فرسكوبالدي وجيورجيو غوشي ومسيكولي ورحلاتهم يعتمد عليها لاهميتها التاريخية والجغرافية . فوصف فرسكوبالدي ما عاينه مع رفقاته من المضائق عند وصولهم الى الاسكندرية اذ لم يسمح لهم نائب السلطان ان ينزلوا الى البر فتدخل قنصل فرنسا في حمايتهم وكان يصحبهم بعض التجار البنادقة والزوار فاخذت بضائعهم الى المكس وبعد الثميين دفعوا عنها عشرة بالمائة عيناً . وحسبت النقود الذهبية والفضية التي في حقائبهم وجيوبهم واخذ منها اثنان في المائة . وقال ان قنصل فرنسا في الاسكندرية يحسن التكلم باللغة العربية وانه

(١) اطلق الافرنج في القرون المتوسطة كلمة « الفندق » على وكالات تجارهم وبيوت قناصلهم وسفرائهم ومنازل اصيافهم واجتماعاتهم وعلى بيوت تراجم السلاطين لقبول الزوار من الافرنج



محبوب من الحاكم ومتزوج بفتاة قبطية . وان سبب تضييق المصريين على الاجانب ما فعله ملك قبرص بطرس دي لوزينيان فانه هجم براكبه على ميناء الاسكندرية ونهب بعض المراكب المصرية . فغضب السلطان وامر بالقبض على كل الافرنج في الاسكندرية ودمياط وحجز ممتلكاتهم . ومن ذلك الوقت امر بتحصين الميناء والطوابي . وانه يبلغ تعداد اهالي الاسكندرية نحو ستين الفا اكثرهم مسلمون و بينهم عدد ليس بقليل من اليهود والمسيحيين الوطنيين . وان نائب السلطان برقوق يقطن في قصر نخم وتحت امره كثير من الجنود الترك والتتر والسوربين . ووصف مقابلة هؤلاء السياح والتجار والزوار للحاكم المذكور بواسطة قنصل فرنسا فقال :

« دخلنا البهو العظيم وهو مفروش بالسجاجيد الفاخرة فخلعنا احذيتنا كما امرنا ودخلنا حفاة . وكان الحاكم متربعا في صدر المكان على « طراحة » عالية حولها المساند وكلها من الدمقس المنسوج بالذهب وبين يديه جمع من الضباط والقواد والماليك بالثياب المزركشة . وكانت جدران البهو مجللة بالكشمير الفاخر . فتقدمنا حفاة الى ان وصلنا الى طنفسة زرقاء بديعة الصنع على بعد بضع خطوات من مجلس الحاكم فجلسنا وقبلنا الارض ورفعنا ايدينا ووضعناها على شفاهنا وجباهنا . وكررنا ذلك ثلاث مرات الى ان قربنا من النائب فوقنا خاشعين . فنظر الينا وبدأ يتفرس في كل واحد منا وسألنا عن احوال بلادنا وملوكنا ودفع في السؤال عن ملك فرنسا وبابا رومية . وعند خروجنا من لدنه اطلق سبيلنا وسمح لنا بالتفرج على المدينة وزيارة كنائسها ومشاهدها . ثم وصف الاسكندرية وصفا مدققا . ولما اراد السياح والتجار والزوار السفر الى مصر ارسلهم الحاكم صحبة احد قواده ولما وصلوا الى القاهرة سلمهم القائد الى ترجمان السلطان الاول وكان فلورنسي الاصل تدين بالاسلام وثقيد بخدمة السلطان برقوق

ثم وصف قصر السلطان وماليكه واحوال المدينة وطرقها وشوارعها وحماها وحمايرها واسواقها وعوائد اهله وصفا مطولا . وزعم ان السلطان برقوق كان نصرانيا روميا واسم<sup>(١)</sup> وقال ان بجانب قصر السلطان دكان جوهرى ملآن من الجواهر الكريمة النادرة من لؤلؤ

(١) يظهر ان المقرئ من هذا الراي فقال ان سيف الدين برقوق الملقب بالملك الظاهر كان ابوه من بلاد الشركس واسمه اناس او حناس فخطف ابنة وهو صغير وبيع لتاجر احضره معه الى مصر فاشتره الامير ايلغا وجعله بين ماليكه . ثم نقلت عليه الاحوال الى ان ولده الخليفة المتوكل على الله سلطنة مصر سنة ١٢٨٢ بلقب السلطان ابو سعيد الملك الظاهر



وزمرد وفيروز وياقوت احمر واصفر وان بعض تلك الجواهر ذات حجم كبير لا تقدر قيمتها بثمن . ووصف نقود مصر فقال ان الذهب منها تدعى دنابير والنقود الذهبية التي ضربت باسم الخليفة تدعى شريفية والفضية دراهم . واما النقود النحاس فتدعى فلوساً وكل اثني عشر فلساً بدانق . ووصف كنيسة كان بناها الافرنج بين مصر القديمة والقاهرة استولى عليها الارمن بعد خروج الافرنج من مصر وقال ان قد دفنت فيها زوجة ليون السادس ملك قبرص حينما كان زوجها اسيراً عند سلطان مصر

واما سياحة سيكولي فليست باقل اهمية من تلك . فوصف السلطان برقوق بقوله « هو في الخامسة والاربعين من عمره صاحب همه شماء وحزم سديد وعزم شديد وعنده في القلعة ستة آلاف مملوك كلهم يلبسون وياً كلون على نفقته . يرى لابساً على الدوام ثياباً فاخرة زاهية ثمينة من الحرير الاصفر . ويبدها في اليوم ثلاث مرات . واذا خلعهما فلا يعود يلبسها ثانية بل يفرقها على مماليكه وقواده وبطانته . وعنده اربع زوجات وسراريه كثيرات فلا تخرج الواحدة منهن الا وعلى اثرها كثير من الجوارى والخصيان لحراستهما . والسلطان كثير الشغف بالصيد والقنص يقصد في بعض الفصول مكاناً يدعى سرياقوس على بعد عشرين ميلاً من القاهرة عند دير للاقباط مستنجباً عدداً عظيماً من الفرسان والمالِك والخدم والحشم والقواد واصحاب الاعلام ما يبلغ عددهم نحو مائة الف وبينهم حفظة الاسلحة ومعلمو طيور الصيد والجوارح والبواشق . فتنبص له هناك الخيام والمضارب وكلها مفروشة بانحر الرياش والظنافس الا انه لا يعلم احد في اية خيمة ينام السلطان سوى خدمه الاخضاء . وهذه المضارب تشبه مدينة مستقلة على كثرتها وبينها خيام الوزراء والوف من خيام الباعة وتجار السلع »

وذكر انه في مدة سياحته بمصر جاءت السلطان هدايا كثيرة ثمينة من نائبه في دمشق مؤلفة من اكياس نقود ومصوغات وحلى ذهبية وجواهر ثمينة وخيول - مطهمة مسرجة بالذهب وحلل فاخرة منسوجة بخيوط الذهب والفضة واسلحة دمشقية . وهذه الهدايا مرسله من دمشق على مائة جبل البست الجوخ المطرز بالقصب قسمت خمسة اقسام كل عشرين جبلاً منها البست جوخاً بلون واحد بين ابيض واحمر وازرق واصفر واخضر . وكل جبلاً ارتدى ثوباً مطرزاً بالقصب من لون جلّ جملة . فعند وصول هذه الهدايا الى مصر كان السلطان في موسم صيده بمسرياقوس فامر ان يؤتى بها الى هناك ولما وصلت وزع ما فيها من الالقشة والنقود والذهب على قواده ومماليكه وابقى لنفسه المفروشات والاسلحة . ووصف



سيكولي هذا السلطان بالعدل والحزم وان كل البلاد المصرية والسورية التي كانت خاضعة لحكمه وسطوته موطدة الامن والعدالة وهيبة السلطنة عامة الجميع حتي ان المسافر يسير ليلاً من بلد الى اخر ولو في القفار آمناً مطمئناً فلا يعترضه احد ولو كان مثقلاً بالمال وبعد عشر سنين حضر الى مصر سائح فرنسوي يدعى البارون انجلور فزار الاديرة والجوامع وكان عند رجوعه من الصعيد ان اللصوص هجموا عليه وعلى رفقاته بالقرب من مصر القديمة فجرحوه جرحاً مميتاً وسلبوا امتعتهم ونقودهم وفي القرن الخامس عشر كان في مقدمة السياح الافرنج جيلبرت دي لانواي فكُتب تقارير ورحلات في غاية الاهمية عن مصر وسورية وزار الاسكندرية ورشيداً ودمياط ووصفها وصفاً مطولاً

وفي سنة ١٤٣٦ زار مصر السائح الاسباني الشهير بترو تافور فمرّ أولاً بقبرص وزل ضيفاً عند نسبه الاميرال سوارس وهذا عرفه بالكردينال شقيق جانوس ملك قبرص . وقر رأي هذا الملك ووزراؤه ان يبعثوا بالسائح المذكور سفيراً او رسولاً الى بيبس سلطان مصر لكي يسمح للملك ان يبيع الملح الذي يستخرجه من ملاحات قبرص في تغور البلاد السورية مقابل خراج يدفعه في كل عام الى السلطنة المصرية . وان يأمر السلطان باستدعاء نائبه من قبرص الموكل بقبض الخراج السنوي فيرسله رأساً في كل سنة الى الاسكندرية مع وفد مخصوص . فسافر تافور مزوداً بالكتب والاوراق في مركب ملوكي من نيقوسيا الى تغر دمياط ولما وصل الى هناك أبلغ حاكمها مهمته فارسل هذا رسولاً الى السلطان بيبس بمصر واعلمه بوصول سفير من ملك قبرص فامر السلطان ان يؤذن له في الحضور الى القاهرة ولما وصل الى ميناء بولاق استقبله من قبل السلطان ثرجانه الاول وهو يهودي اشبيلي المنشأ انتحل الاسلام . ثم وصف هذا السائح او السفير مقابله للسلطان ونجاحه في مأموريته

وفي اواخر القرن الخامس عشر حضر الى مصر سائحان المانيان وهما برنارد برندريج من كولونيا والثاني راهب دومينيكي من ألم اسمه فليكس فابر . والاثنان صحبا اميرين المانيين فالاول صاحب الكونت سولم والثاني صاحب البرنس جان دي والدنبرج فرنهر . ولهذين السائحان تقارير واسفار مطولة عن مصر وسوريا وفلسطين في غاية الاهمية والدقة والامانة في النقل وكلها طبعت في المانيا على اثر رجوعهما الى بلادهما سنة ١٤٧٩ . وكان الامير الالماني جان فرنهر زار مع اتباعه وحاشيته ورفاقه الزوار والتجار بلاد فلسطين ثم اجنازوا الصحراء الى جبل



سبنا ووصلوا الى مصر عن طريق السويس . ووصف السائح فليكس فاير الذي صحب هذا الامير ما لاقوه في طريقهم من المتاعب والمشقات واعنداء العربان . ولما وصلوا الى بلدة المطرية زاروا عين العذراء والشجرة وكان بالقرب من هناك قصر نفخ وحديقة كبيرة للسلطان فيها الوف من شجر البلسم والبلسان . ووصف هذا السائح وغيره من السياح القدماء عطر البلسم وقالوا انه من تجارة مصر المهمة يستخرج منه في كل سنة كمية عظيمة ترسل الى اسواق اوربا وتباع باثمان غالية . واكثر اشجار البلسم والبلسان في بساتين السلطان بالمطرية وعين شمس<sup>(١)</sup> ولما وصل الامير واتباعه الى هناك استقبلهم مملوك من قبل السلطان واوصلهم الى مصر وسلمهم الى ترجمان السلطان الاول وهو مشهور بين كتّاب اوربا ومورخيهما بتافريباردي وكان يهودياً اسبانياً ومن ارباب الدين . ولكي يتخلص من الاضطهاد في اسبانيا انتقل الديانة المسيحية ثم فر من بلاده وحضر الى مصر وانتحل الاسلام واتصل بسلاطين مصر فجمعوه ترجماناً وكان ذا نفوذ وسطوة وعلى جانب عظيم من الدهاء والمكر . وترجمان السلطان في ذلك العهد كان له النفوذ الاول ومن اخص المقربين للسلطان واليه يعهد في مفاوضة القناصل واستقبال السفراء الاجانب وحراستهم والاهتمام بهم وكل من اتى الى مصر من السياح والزوار والتجار فكانوا ينزلون في فندقه وهو قصر عظيم من قصور السلاطين فكان هذا الترجمان يبتز الاموال من التجار الافرنج والسياح . وفندقه يسع مئات من النزلاء والضيوف وكان كما وصل الى مصر وفود السياح او الزوار والقناصل والسفراء بأمر السلطان ترجمانه هذا ان يتولى شؤونهم وان يكونوا تحت رعايته وحراسته . وقد استعمل هذا الرجل كل وسائل الغش والخداع مع الامير واتباعه وصحبه من التجار والزوار الفرنسيين والايطاليين والبنادقة والالمان . ومرة فاجأهم وهم يصلون ولم بدعهم يتممون ذبيحة القداس الا بعد ان دفعوا له مبلغاً طائلاً من المال . وبينما كانوا مرة في الصلاة دخلت عليهم امرأة ممتشحة بالبياض وعلى وجهها قناع ابيض فذعروا خوفاً الا انهم رأوها سجدت

(١) وقال السائح تنود سنة ١٥١٢ ان سلطان مصر يستخرج في كل عام كمية كبيرة من عطر البلسم ويرسله ضمن حقوق من فضة وذهب هدايا الى التركي العظيم (اي سلطان تركيا) وإلى ملك الحبشة وإلى شاه العجم وإلى بعض ملوك اوربا

وقال سائح آخر سنة ١٦٢٥ ان هذا البلسم لم يبق منه سوى بعض شجيرات في حديقة المطرية ولما حضر المسيو ماليت قنصل لويس الرابع عشر ملك فرنسا الى مصر سنة ١٦٩٠ قال ان هذا النوع انقرض من مصر كلها



امام المذبح وتبين لهم بعد ذلك انها ابنة احد امراء الافرنج اسرت من قرصان المغرب واحضرت الى مصر وبيعت في سوق الجوارى فاشتراها هذا الترجمان . ووجد السياح في سجن الفندق كثيرين من الاسرى الافرنج المقيدين بالسلاسل . وقد عهد السلطان الى هذا الترجمان في حراستهم والعناية بهم

ثم وصف فليكس فاير السائح المذكور سراي هذا الترجمان فقال ان قاعاتها كلها ملاءى بالذخائر والامعة النفيسة والاسلحة الثمينة والاقمشة والمفروشات الفاخرة . وقد زار الامير الالماني مع اتباعه وصحبه مدة اقامتهم بمصر فنصل البندقية فاحتفى بهم وعانقهم فرحاً ثم دعاهم للطعام على مائدته . واراهم في « فندقه » مكاناً سرياً فيه كأس من ذهب وايقونات وبدلات كهنوتية لاقامة القداس سرّاً ودعاهم للحضور متى شاؤا . ثم شكوا كثيراً للامير الالماني من مواطنيه التجار الالمان الذين يأبون قبول اكياس البهارات من التجار البنادقة ما لم تكن نظيفة منقاة مع انهم يرغمون على مشتراها من التجار المصريين بلا تنقية كما وردت من الهند حتى انهم لا يسمحون لهم ان يفتحوا الاكياس ونقد ما فيها (١)

ثم زار السياح المذكورون ابن ملك صقلية ( فرديناند ملك نابولي ) في قصره وكان ابوه هذا ارسله الى مصر في مهمة سياسية لدى سلطانها (٢) ورأوا في حديقة قصره كثيراً من الحيوانات والطيور النادرة والغزلان

ثم زاروا قصر السلطان . قال السائح فاير « رأينا في قصر السلطان وعند ترجمانه تانغر باردي عدداً عظيماً من المالكات الاجانب ( اسرى الحرب ) اتحلوا الاسلام فاعانهم

(١) ام تجارة البنادقة في ذلك العهد مع مصر كانت في انواع العطر والافاوية والتوابل من واردات الهند كالفلل والقرنفل والزنجبيل وحب الهال وجوز الطيب والعصفر والتارجيل والتجارة الكريمة فكانوا يشترونها من التجار المصريين في مصر والاسكندرية او من وكلاء السلطان لانه كثيراً ما كان سلاطين مصر يتاجرون على حسابهم بهذه الاصناف ويرسلون مراكبهم الى بومباي وكلكتا يشترونها بالبضائع ويأون بها الى السويس وهناك يبيعها السلطان للتجار صفة واحدة . واما التجار البنادقة فكانوا يشترونها ويشترونها الى البندقية وهناك تقام سوق عامة في بعض النصول فيقبل كل التجار من انحاء اوربا الى سوق البندقية ويشترون البضائع الهندية والمصرية وباخذونها الى بلادهم ( نقلاً عن سياحة تنود سنة ١٥١٢ )

(٢) تزوج هذا الامير ابنة السوق دي لوزيتيان ملك قبرص السابق وكانت هذه الجزيرة من املاك مصر تدفع خراجاً سنوياً لسلطانها فارسل ملك نابولي ابنة الامير الى سلطان مصر ليقرعه على مملكة قبرص عوضاً عن ملكها جانوس ووعد ان يدفع الى سلطنة مصر خراجاً مضاعفاً فلبث هذا الامير من طولته في مصر وقيل ان السلطان جعله في قصر كاحد ماليكه ( نقلاً عن السائح تنود )



السلطين وجعلهم ممالك لهم ولا مرائهم ولقوادهم ومعظمهم من الصقليين والاراغونيين والاسبانيين وبينهم نبيل الماني من مدينة بادن . وبين هؤلاء الممالك عدد عظيم من البحر اسرهم سلطان الترك وارسلهم الى مصر ويبيعوا في اسواقها . « وقال فاير ايضاً في رحلته »  
 « رغب السائحان الاميران الكونت سولم والبرنس دي والدنبرج ان يتفرجا على اسواق مصر فارسل السلطان بعض ممالكه لمرافقتها فادخلونا الى سوق العبيد والجواري فلما رأنا التجار الخامسون ظنوا ان السلطان ارسلنا الى هذه السوق ليميعنا فتهافتوا مقبلين نحونا بتفرجون علينا ثم عرضوا على المالك حراسنا مبلغاً طائلاً من المال لمشتراؤنا . ذلك انهم ادركوا من حسن بزننا وهيئتنا اننا من كبار قومنا في بلادنا وان اهلنا وذوينا اذا عرفوا اننا اسرى لا بد ان يرسلوا المبالغ العظيمة لفكنا كذا وهذا ما جعل هؤلاء النخاسين يتهافتون على مشتراؤنا طمعاً بالمال . ورغب الامير سولم ان يشتري غلاماً اسود فلم يقبل مالكة ان يبيعه لا عنقاده انه لا يجوز ان يقتني المسيحيون العبيد والجواري . ثم اشترى الاميران بعض الاقمشة الحريرية الفاخرة

واجاز لنا السلطان التفرج على كنائس مصر القديمة فاصحبنا الترجمان ببعض الممالك الفرسان واستأجر لنا الحمير فاجتزنا اولاً شارعاً طويلاً في آخره بوابة عظيمة من الحديد ثم وصلنا الى سوق مزدحمة بالناس فسدت علينا الطريق فاضطر المالك ان يبعدوا عنا الناس باسواطهم فهاج غضب الشعب علينا وبدأوا يرشقوننا بالحجارة والوحول ويقذفوننا بالشتائم والمالك يذبون عنا بحمية وكان بعض الناس يهجمون علينا ويلقوننا من على الحمير الى الارض والبعض يحرقوننا من ثيابنا . وهمج احدهم على البرنس والدنبرج وقبض على لحية وهو يقذفه بالشتائم واللعنات ولم يزل المالك يدافعون عنا حتى خرجنا من المدينة وكنا كلما التقينا باحد من الناس راكباً او فارساً كان يترجل ويقف احتراماً للمالك السلطان والويل لمن لا يظهر الاحترام او يهين مملوكاً ولو بالاشارة فجزاؤه الشنق مما كان عظيماً

ولما وصلنا الى مصر القديمة تفرجنا على كنائسها واثارها . وبعد يومين ذهبنا لزيارة الجوامع وتفرجنا على مدرسة قايتباي التي شادها وبني فيها جامعاً ودفن فيه . وفي شهر اكتوبر سنة ١٤٨٥ رجعنا الى الاسكندرية وسافرنا الى بلادنا

ديمتري نقولا



## المفرقات وفعلها

يموت في ميادين القتال الوف من غير ان يجرحوا او يخذشوا . وكثيراً ما يوجدون واقفين او جالسين مما يدل على ان موتهم كان فجائياً فلم يجرحوا البتة عند لفظ الروح . وقد اختلف في سبب الموت هذا ولكن التعليل الوحيد الذي يمكن تعليله به هو انهم ماتوا بالعواقب التي تعقب ارتفاع ضغط الهواء فجأة بعد اشتداده . وهذه الحالة لها ما يشبهها بعض الشبه في المرض المعروف باسم مرض الاساطين ويسمونه ايضاً شلل الغواصين او مرض الاسراب لانه يصيب الغواصين الذين تضطربهم اعمالهم الى الغوص في الماء والافاقة تحته مدة طويلة وسط غرف صغيرة تصنع خصيصاً لذلك مثل الغواصين لصيد اللؤلؤ او لاستخراج الاسفنج او لاعمال متعلقة بعلم الاوقيانوس والحيوان والنبات . او يصيب الذين يقيمون في اسراب للبناء والحفر في الماء . فانهم بعد ان يقيموا مدة طويلة تحت ضغط جزئي شديد ويصعدوا من الماء الى الجو المعتاد يصابون باعراض مختلفة من اعراض الفالج والشلل والصرع مثل الم الظهر والشلل النصفي العلوي او السفلي وسلس البول وعدم قدرة الجسم على ضبط حركاته وسكناته الى غير ذلك

اذا فتحت زجاجة شيمانيا رأيت فقاقيع الهواء تتصاعد منها بكثرة وتدفع السائل امامها فتتكون الرغوة المعروفة . ومثل ذلك يحدث في « السيفون » اي ان رفع الضغط فجأة عن السائل سواء كان الشيمانيا او ماء الصودا الذي في السيفون او البيرة المضغوطة يفضي الى خروج الغاز بسرعة من ذلك السائل . والرأي المشهور عند العلماء والاطباء الآن ان اطلاق المفرقات يفضي اولاً الى ضغط هائل في الهواء ثم الى ارتفاع الضغط باسرع مما جاء فتتكون في الدم فقاقيع هواء تسبب موتاً فجائياً . ففي مرض الاساطين المذكور آنفاً تخرج الفقاقيع من الدم صغيرة وبيضاء لارتفاع الضغط ببطء فلا يموت العليل ولكن اذا ارتفع الضغط فجأة كما يجري في ميادين القتال عند انفجار المفرقات كبرت الفقاقيع في دم الذين تعريضهم الهزة وافضت الى توقف عمل القلب

وانبحث الآن في ذلك الانفجار وكيفية حدوثه فنقول

يخطئ من يظن ان الانفجار ليس الا احتراق بعض المركبات الكيميائية بسرعة . فان الاحتراق الفجائي قد يكون انفجاراً ولكن ليس كل انفجار احتراقاً سريعاً فقط .



وكثير من المفرقات تشتعل اشتعالاً بسيطاً اذا أدنيت النار منها ولكنها اذا طرقت بمطرقة انفجرت انفجاراً هائلاً ومزقت كل ما يجاورها . خذ البارود الاسود العادي مثلاً فإنه ينفجر بالاحتراق السريع وقد كان انفجاره غريباً في بدء اختراعه ولكنه ليس الآن شيئاً مذكوراً بازاء المفرقات التي اخترعت بعده والتي تستخدم في هذه الحرب

وجميع المفرقات يجب ان تكون محصورة لتكون فعالة كما ان ضربة المطرقة لا تفعل الفعل المروم الا اذا كان المضروب مستنداً الى شيء صلب كالسندان . فالبارود لا يؤثر تأثيراً يذكر اذا حرق في الهواء المطلق ولكن اذا حصر مزق ما حوله كل ممزق كما يشاهد في نسف الصخور للبناء

والمفرقات تفعل فعلاً واحداً في كل جهة لا في جهة معينة كما يتوهم البعض . والفرق بين البارود المشتعل في الهواء المطلق والديناميت الذي يتفرقع امامنا وهو غير محصور ان الاول باحتراقه البطيء يجد وقتاً كافياً ليدفع الهواء فيه بسرعة تكفي ليحلل الغاز المتولد منه محل الهواء المدفوع ولكن الديناميت يتحول من جامد الى غاز بسرعة عظيمة لا يحتاج معها في حصره الى اكثر من قوة الاستمرار التي للهواء . اي ان قوة استمرار الهواء على صغرها كافية لحصره وتفرقه فهي له كالصخر للبارود . وقد وجد الفعلة بالاختبار ان القاء حفنة من الوحل على شيء من الديناميت وضع على سطح صخر لنسفه كاف لنسف ذلك الصخر اي ان حفنة الوحل كافية على خفتها وقلة ضغطها لتوجيه قوة الديناميت الى الجهة المقابلة حيث الصخر

ومن المفرقات ما لا ينسف بنفسه ولا قدرة له على زحزحة الاثقال من مكانها او نزيق الاشياء اذا كانت بعيدة عنه بل كل ما يفعله انه يطلق المفرقات التي تواد لاحداث الانفجار وهذا النوع يسمى detonator اي الكبسول والفتيل واشهر المواد للكبسول فلتات الزئبق وهي مركب من الحامض الفلمنيك والزئبق و ١٥ قمحة منه اعظم فعلاً من ٧٠ ضعفاً من النيتروجليسرين المشهور

والمواد المستعملة فتيلاً تختلف في فعالها اختلافاً عظيماً فالبارود العادي ينفجر ويقذف المقذوفات بسرعة مترين او ثلاثة امتار في الثانية عادة وقد تزيد هذه السرعة الى ٣٠٠ متر في الثانية تحت اعظم الاحوال ملائمة ولكن الفلمينات تقذف المقذوفات بسرعة ٨٠٠٠ متر في الثانية على القليل . ولادراك هذه السرعة نقول ان قطار الاكسبرس



الذي يقطع ٦٠ ميلاً في الساعة سرعته نحو ٢٥ متراً في الثانية . ان اقل سرعة للقذوفات بالفلمنات يساوي ٣٢٠ ضعف سرعة الاكسبرس المشار اليه . فمن ذلك يرى كيف ان ذرة من الفلمنات اذا انطلقت في يد حاملها قد تطير اصبعاً من اصابع يده ولا تحرق ثوبه اذا مسه

وقوة المفرقات سواء كانت احتراقاً او قذفاً للقذوفات ناشئة عن تحول بعض المواد الكيماوية فجأة الى غاز ومحاولتها ان تخالف المبدأ الطبيعي المعروف وهو ان الطبيعة لا تسمح لجسمين بان يشغلا حيزاً واحداً في وقت واحد . فالانفجار وتمزق ذلك الحيز هما غاية هذه المخالفة . ولتفصيل ذلك نقول : ملأنا نقرة نقرناها في صخر باروداً وسددناها سداً محكمًا ثم اشعلنا الفتيل المتصل بالبارود . ففي اثناء تحول البارود غازاً يزداد حجمه فيصير وهو غاز ٤٠٠ ضعف ما كان وهو جامد ويجاول ان يشغل المكان الذي كان الجامد يشغله وهذا مستحيل الا اذا كانت النقرة من المنعة بحيث تسمح به وهي ليست كذلك فيمزق الغاز الصخر كل ممزق ليوسع لنفسه مكاناً فيه . واذا وضعنا مكان البارود ديناميتاً صار حجمه عند تحوله غازاً بالاحتراق ٨٤٧ ضعف ما كان . او وضعنا جلاتيناً مما يستعمل للنسف صار ١٣٨٦ ضعف ما كان

وليست المسئلة كلها مسئلة تنازع جسمين محلاً واحداً في وقت واحد بل السرعة النسبية اللازمة لتغلب الواحد على الآخر او سرعة الانفجار وهي ما يسمونها القوة المحركة او الفعالة ويعبرون عنها بكذا كيلو غرامات وامتار في الثانية . فهي في البارود ٤٥٨٧ من القوة المحركة وفي الحامض البكريك ٣٥٠٠٠٠ من القوة المحركة اي ان قدرة هذا الحامض على دفع كيلو غرامات معينة امتاراً معينة في الثانية هي نحو ٧٥ ضعف قدرة البارود على ذلك

وهذه المفرقات كلها حديثة العهد . ف منذ ٦٠ سنة لم يكن يعرف سوى البارود الاسود . وفي هذه الحرب عندك البارود اللادخاني وقطن البارود والديناميت والمليت واللدت وغيرها من المفرقات الشديدة . فلا كان تقدم الانسان هذا في نصف قرن من الزمان



## الاماني والاحلام

تلك الاماني يتركن الفتي مكاناً دون السماء ولم ترفع له راساً  
ومن منا لم تله الاماني مذكراً ومالاً ان لم يكن في الهواجس في الاحلام . والانسان  
يلج في نهاره كما يلج في ليله فيتمنى اموراً كثيرة يعجز عن ادارتها ولكنه يردع نفسه عن  
المجاهرة بامانيه لئلا يضحك الناس منه ولا يجاهر الا بتعني ما يحتمل الحصول عليه لمن كان  
في منزله . وتكثر الاماني التي يكتبها المرء لانه يراها مما يستحيل الحصول عليه فتبقى ذكراها  
في نفسه وتعود الى مخيلته آونة بعد أخرى فيهد بها في اليقظة واما في النوم فالقيد الذي  
يقضي بكتابتها ويحول دون ظهورها يكسر فيعيش المرء ليلاً في احلامه متقلباً بين امانيه  
المختلفة تتناوب الواحدة بعد الاخرى وتتزاحم عليه ولذلك ذهب العالم فرود النموسي منذ  
بضع سنوات الى ان الاحلام اماني محفوظة آثارها في اعماق النفس فتتجسم فيها نهاراً  
فتتحقق ولكن سلطانها عليها يزول في النوم فتغلب علينا . فُسب هذا المذهب اليه  
الأ ان المرء لا يستطيع ان يلجم لسانه دائماً في يقظته حتى لا يروح بما يكتمه ضميره  
من اماني نفسه . وما اكثر فلتات اللسان التي تنبئ عن حقيقة الانسان . قيل في امثال  
العامة « خذوا اسرارهم من صغارهم » لان الصغار لا يستطيعون ان يلجموا لسانهم  
ويظهروا بما ليس فيهم كالكبار . وقد يحال متسقطو الاخبار على المرء فيسكرونه او ينومونه  
النوم المغنطيسي ليكتشفوا اسراره وهو سكران او نائم  
وفلتات اللسان الدالة على ما يكتمه الجنان كثيرة ولكن ابن الدهر يحفظ لسانه كما يحفظ  
ماله ولا ينم لسان الحكيم عليه الا اذا هاج او سكر او اصابه بجران فتعدم حصة اللسان  
ويقضي المرء خبايا نفسه وما كتمه ضميره . ولقد احسن من قال  
وان لسان المرء ما لم تكن له حصة على عوراته لدليل  
وقد يكون هذا شأن المرء كلما احند فتبدر منه بوادر ورثها من آباءه واجدادهم . واما  
في النوم حين تضعف القوة الحاكمة التي تمنع المرء من المجاهرة بامانيه فان هذه الاماني تقف  
امام ذهنه كلها - اماني الصبا واماني الشباب الآمال الخبوة في العقل الباطن . ولا ينبغي ان  
نفكر بها حينئذ بالفاظ مسموعة او نعبّر عنها بكلمات ملفوظة بل يكفي ان نرمز اليها رمزاً فان  
لغة الرموز كانت قبل لغة الكلام فيجمل النائم انه جمع بدرات الدنانير بيديه اذا اشتهى الغني  
في يقظته ويطير في الجو اذا لم يتمكن من ركوب المركبات على الارض



ولا يخفى ان الاحلام قلما تكون سلسلة منظمة الحلقات بل الغالب ان تكون متقطعة لا اتصال بين اجزائها ولا ائتلاف بينها كأن قوة في النفس نزعت منها الحلقات التي تصل بينها ولكن احلام الصغار ليست كذلك بل هي في الغالب منسجمة متصلة فكيف تنزع الروابط من احلام الكبار حتى يزول ارتباطها بعضها ببعض

من رأي العالم فرود واتباعه ان في العقل رقيقاً يرقب الافكار والآمال وبتنزع منها ما لا يحسن اظهاره ويحفظه في مخادع النفس اي فيما يسميها بالعقل الباطن حيث لا يشعر بوجوده . وعندهم ان هذا الرقيب دبدبان واقف بين ما نشعر به وما لا نشعر به . وبني غيرهم وجود هذا الرقيب ويقولون ان بعض العادات او الغرائز يردع البعض الآخر ويمنع من الظهور . وهذا اقرب الى العقل لان وجود الرقيب لا يقوم عليه دليل ولكن كون العادات تتناقض ويقمع بعضها البعض الآخر من الامور المحسوسة المتعارفة . فان الذين يربون في الغافة وبين اناس لم يألفوا الرفاهة وآداب الطبقات العليا ثم يثرون او يرتقون ويخلفون باخلاق اهل الرفاهة والوجاهة تحاول عاداتهم القديمة التي افوها في صغرهم ان تظهر فيهم اونة بعد اخرى فتدعها الاخلاق الجديدة التي تتخلقوا بها ويسهل ذلك عليهم ما داموا متيقظين منتبهين فاذا غفلوا بدت منهم اعمال توافق عاداتهم القديمة واذا ناموا فاكثر احلامهم بكون بجوادم السنين الغابرة حينما كانوا فقراء او بما ينطبق عليها

يحكى ان رجلاً من فقراء لبنان قصد البلاد الانكليزية فسكنها واتجر فاثري وتزوج فيها وتخلق باخلاق الراقيين من اهلها وبعد نحو ثلاثين سنة عاد الى وطنه ومعه ابنة صبية له فحرب به اهل قريته واولموا له وليمة على عين ماء في جوار القرية فاكلوا وشربوا وطابت نفوسهم وجعلوا يغنون ويضربون على « الدربكة » على جاري عاداتهم فثارت اشجان الرجل وتذكر ايامه السالفة حينما كان يغني غناءهم ويلعب لعبهم فتناول الدربكة منهم وجعل يقرع عليها ويغني ويرقص فخافت ابنته وجعلت تناديه بالانكليزية وتقول father father وهو يقول بلا father بلا mother ويكرر الغناء العربي غناء اهالي لبنان . اي تغلبت عادته القديمة حينئذ على العادات الجديدة التي كانت تردعها قبلاً

ومتى تناقضت العادات تعذر على المرء ان يتابع المتناقضات في وقت واحد فيجاري الواحدة ويترك الاخرى فتكون النتيجة ان بعض عاداته يردع البعض الآخر ويوقف عمله وقد يضطر المرء ان يغير عاداته ولو لم ينتقل من بلاد الى اخرى او من حال الى آخر



بل ان مجرد التقدم في السن يدعو الى ترك بعض العادات والملكات الموروثة سواء كانت طالحة او صالحة والى ترك اماني الصبا واماني الشباب . لكن ما يترك من هذه الاماني وتلك العادات لا يجي اثره من النفس بل يبقى فيها ويستأنف ظهوره كلما غفل الرادع له عنها . وامثلة ذلك كثيرة جداً مثاله ان يرغب شاب في تعلم فن التصوير ليصير مصوراً لانه يرى في نفسه ميلاً اليه لكن والديه وذويه يرغبانه في تعلم علم الحقوق ليصير محامياً او فاضلاً حاسبين ان ذلك اجدر بمقامه . فيترك التصوير ويتعلم الحقوق ولكن ما كان يرغب فيه في صباه يبقى في نفسه ولا يزول اثره منه ولو شاخ فنراه جالساً على منصة القضاء يسمع ادلة الخصوم وقلمه يرسم على ما امامه من الورق رؤوساً وطيوراً وحشرات . وآخر يميل الى الزواج ولكنه يخاف من كثرة النفقة او يرى امه واخواته يفحن بيته ويقمن بكل حاجاته البيئية فيهمل الزواج الى ان يكتهل ولكن ميل الصبا لا يزول كله من نفسه بل يساوره مرة اخرى حتى لقد يتزوج وهو كهل . وآخر يتزوج رغبة في الزيجة فلا يرى من زوجته ما يرضيه ويقع النفور بينه وبينها فيعكف على اعماله ويفوص فيها حتى ينسى ما فعل اي انه يردع آماله واماني صباه ولكنه قد يعود متى اكتمل ويصطلح مع زوجته لاقبل سبب والامثلة التي من هذا القبيل كثيرة جداً ومفادها واحد وهو ان اكثر الناس يضطرون ان يردعوا اماني الصبا واماني الشباب بل اماني الكهولة ولكن ما يردع منها لا يزول من النفس وغاية في الامر انه يتوقف عن الظهور ما دام الرادع له قوياً فعلاً فاذا ضعف هذا الرادع بالنوم بدت الاماني في صور الاحلام وقد يتخللها امور كثيرة تحدثها المؤثرات المختلفة التي تؤثر في النائم من اتصاله بفراشه ومن النور والظلمة وبجاري الهواء وما اشبه ثم اذا هو استيقظ فالغالب انه لا يتذكر الا القليل ممّا حلم

هذا لتعليل آخر للاحلام ولما يبدو من الانسان اذا سكر او حشش او استهوى او اصابه الجحان فهذى وذكر اموراً حفظها في صغره او طرقت اذنيه ولم ينتبه لها بل حفظت في عقله الباطن . ومن هذا القبيل تكلم السكارى والحشاشين والمستهوين بالرموز لان لغة الرموز اقدم لغات البشر . طلبنا مرة من فتاة عصبية المزاج ان تضع يديها على البلشت ليكتب اجوبة المسائل التي تطرحها عليها ولما كررنا عليها بعض المسائل اصابها نوع من الاستهواء الذاتي وجعلت تحرك البلشت بيديها وتكتب به وهي لا تدري وتجيّب عن المسائل التي تطرح عليها اجوبة من نوع الرموز والكتابات او من الاقوال المأثورة التي حفظتها بمطالعتها الكثيرة فاذا سئلت هل يرتفع ثمن القطن بعد الآن اجابت « الاسعار



والاعمار بيد الله . واذا سُئِلَ هل يباع القطن بالاسعار الحاضرة اجابت « عصفور في اليد ولا عشرة على الشجرة » . واذا سُئِلَ هل من صحة للخبر الفلاني اجابت « لا دخان بلا نار » اي كان قلم البلنشت يكتب بالانكليزية ما هو بمعنى هذه العبارات . ولا يخفى انها كانت اذا انتهت لا نتذكر انها كانت تحرك البلنشت ولا انها كتبت ما كتبت

## الفهد في الصيد

لا يزال ملوك الهند يربون الفهود ليصطادوا بها الغزلان كما كان يفعل ملوك  
الفرس والعرب

ومن عادتهم انهم اذا زارهم ضيف كريم وارادوا تسليته خرجوا معه لصيد الببر وهو  
الصيد الاكبر او لصيد الغزلان وهو اقل شأنًا وقد يقيمون المنازل حيث يكثر الصيد يضعون  
فيها الاقيال والفهود لهذه الغاية

كتب بعضهم في مجلة العالم الانكليزية قال كنت ذاهبًا انا وصديقي فلان الى بلاد  
كشمير في اعالي السند فخرجنا على جموع قصبتها الشتوية اجابة لدعوة المهرجا وهي في السفح  
الغربي من جبال سملالا على حد سهول النجاف ومضيئا الى المنزل الذي دعانا اليه لنخرج  
منه للصيد فوجدنا المهرجا غائبًا لا شغال اقتضتها مهام بلادهم لكنه اعد لنا ما يلزم لراحتنا  
فامر ان نعطي فيلين لركوبنا اذا خرجنا لصيد الببر . فوجدنا ان صيد الببر في السهول ضرب  
من المحال لكثرة ما يقتضيه من الاقيال والرجال فعدلنا عنه بعد ما حاولناه على غير جدوى  
وعزمنا على الرجوع الى طريقنا لكن الفهد اشار علينا ان نذهب معه لصيد الغزلان لان  
صيد الببر لا يتيسر في غيبة المهرجا

والصيد بواسطة الفهود خاص بالفهد نفسه والذين يخرجون معه انما هم مشاهدون لا غير  
لكنه لا يخلو من التسلية ولا سيما اذا شاهده الانسان اول مرة ولم يكن معه اناس كثيرون  
بنفرون الطرائد ويقفون بينه وبين الفهود فلا يراها في تهيئتها للصيد ووثوبها على طرائدها .  
وهذا هو الصيد الذي قسم لنا ان نراه فلم نخرج اليه باقيال ولا بموكب كبير

فما في الصباح وخرجنا مع الفهد الى الجهة الغربية من جموعهم فهدانا فقط في  
مركة تجرها الثيران وسرنا والسهول تنطوي امامنا الى ان شاهدنا الغزلان عن بعد





الفهّاد والفهدان على ظهر المركبة

مقتطف فبراير ١٩١٢

امام الصفحة ١٦٤



فصار علينا ان ندنو منها حتى نصير على نحو خمسين متراً الى مئتي متر والا فلا سبيل للفهد ان يصل اليها . ويجب ان لا تأتيا من مهب الريح لئلا تستبرحنا وتنفر منا . والمكان الذي ذهبنا للصيد فيه كان حرماً للمهرجاً لا يجوز الصيد فيه بالرصاص فلم تكن غزلانه شديدة النفار

ومررت ساعنان والغزلان تنفر منا حالما تسمع صوت المركبة ولذلك يرسل امرأه الهند الرجال لتزجرها وتضطرها الى الدنو من الفهود . ثم صعدنا الى ارض عالية واشتدت الريح فاخفت صوت المركبة وبعد هنيهة رأينا الفهدين تحفزا فصررت اذانهما وفتحت مناخرها وارتجفت كفلاهما فنزع الفهد الغطاء عن احدها وشده على الثاني فزاد هذا اضطراباً حتى كاد يشب من المركبة لو لم يشده الفهد برباطه شداً عنيفاً فادرك انه غير مقصود للوثوب فسكن جاشه مكرهاً حرماً ورأينا حينئذ بضعة غزلان ابطلت الرعي وجعلت تنظر الينا نظر المرتاب حتى اذا وصلنا الى رأس الاكمة المقابلة لها نفرت كالنعام الجافل واطلقت اظلافها للريح وكانت المسافة بينها وبيننا اولاً اقل من خمسين يرداً . فرأى الفهد ان يدعها تبعد اولاً ليزيد اهتمامنا بها وبينما نحن ننظر اليها مستغربين ممعنا خبط البراش على المركبة ورأينا الفهد مارقاً في الهواء كالسهم وفي لحظة من الزمان رأيناه على عائق اكبر تلك الغزلان يعمل فيه انيابه وبرائه فلم نكد نصدق ما تراه عيوننا حتى كأنه من اعمال المشعوذين ولم يكن الا كلاحول ولا حتى رأينا الغزال مطروحاً على الثرى لان الفهد ضربه على سلسلة ظهره ضربة خطفت انفاسه ولما وصلنا اليه وجدناه قائماً فوقه يمزق رقبتة ليشرب دمه وهو غاية ما يناله منه

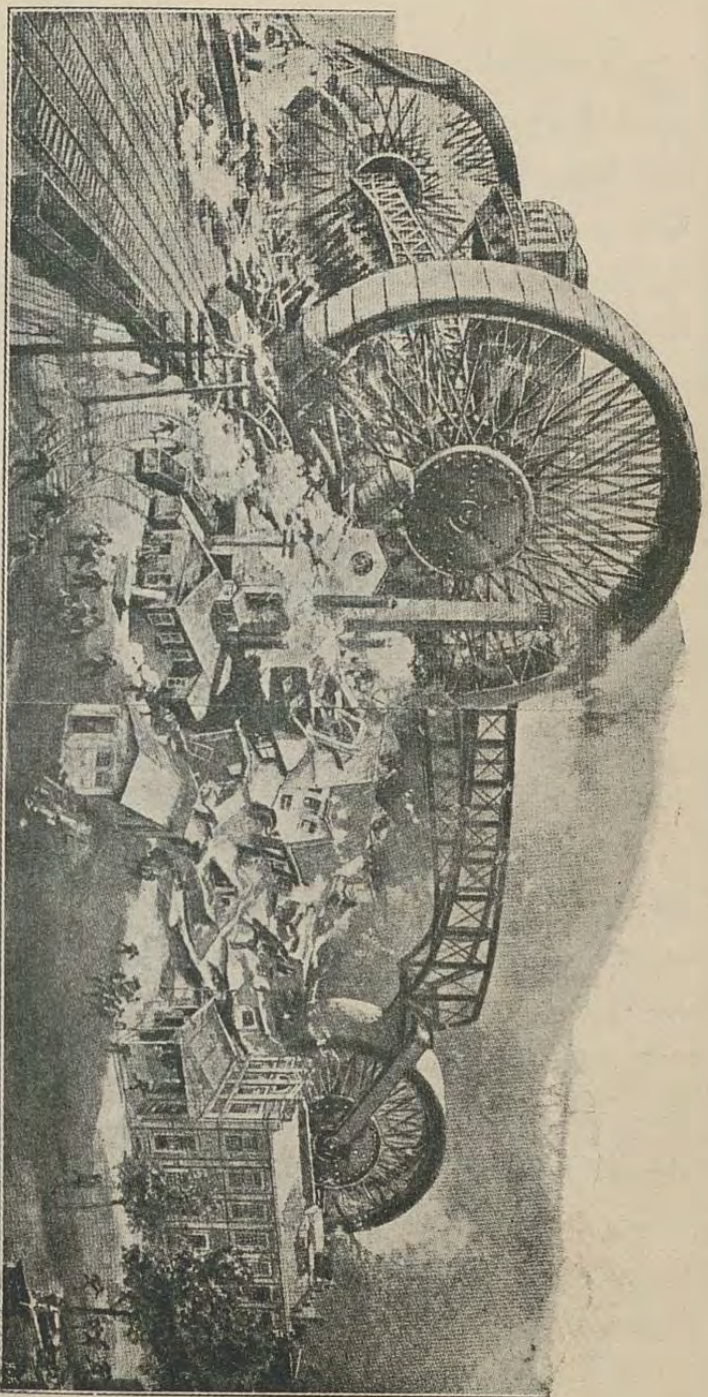
واصطدنا غزلاناً اخرى ذلك اليوم ولكن صيد الغزال الاول كان ايهجها لاننا رأيناه في كل درجاته من اولها الى آخرها . وظهر لنا ان الفهد امهر الحيوانات في مساورة صيده كما انه امرعها كلها فيخفي وراء الادغال والصخور ويدور ويلتف الى ان يتمكن من اقتناص الطريدة اذا وثب عليها . ويحدث في بعض الاحيان ان يهجم فهد على غزال مواجهة والغزال خافض رأسه فيرفعه بغتة ويضربه بقرنيه فيورده حنقه ويصيح فيه قول النابغة الذبياني حيث قال

شك الفريضة بالمدرى فانفذه      شك المييطر اذ يشفي من العضد  
كأنه خارجاً من جنب صفحته      سفود شرب نسوه عند مفتاد



وبعد ان قضينا لبانتنا من الصيد ارانا الفهَاد ما هو اغرب من صيد الغزال الاول وهو  
 اننا كنا على رأس اكمة وامامنا اكمة اخرى بعيدة عنا وبين الاكمتين وادٍ عميق فادرك  
 بزكاته ان على سفح الاكمة المقابلة لنا غزلاً تآثرعى ولم يكن في الامكان ان ننزل بالركبة  
 الى الوادي ونصعد بها الى الاكمة الاخرى وقال رفيقي وكان على معرفة تامة بامر الصيد ان  
 اغراء الفهد بالذهاب الى هناك ضرب من المحال . واراد الفهاد ان يربنا شيئاً لم نره من قبل  
 فنزع الغطاء عن اكبر الفهدين وامسك رأسه بيديه و اشار الى ذلك الموضع ففهم الفهد مراده  
 وهو لا يرى الغزلان ولا نحن نراها فتنبهت كل حواسه ووقف قلقاً متحيزاً ولكن لم يظهر  
 لنا انه رأى شيئاً فقال رفيقي ما مراد هذا العجوز فلا يعقل انه يريد ارسال الفهد وراء  
 الغزلان على هذا البعد . والظاهر ان الفهاد فهم مراده فاجاب فالهندستانية نعم انه لا يرى  
 الغزلان من هنا ولكنني سأدله الى اين يذهب ليراها فاصبر قليلاً تريباً . ثم امسك  
 رأس الفهد بيديه واداره نحو الجهة التي كانت الغزلان ترعى فيها و اشار اليها وردد بعض  
 الالفاظ ودفعه من على المركبة فوثب الى الارض وجعل يعدو حتى غاب عن بصرنا .  
 والظاهر ان الغزلان درت بنا فعدت امامه وصعدت الى اعلى اكمة وانحدرت الى الجانب  
 الآخر قبلنا وصل الى حيث كانت فاقتني آثارها ولكنه لم يدركها فعاد ادراجه مطرقاً خجلاً  
 ذليلاً ولكن اتضح لنا انه فهم مراد معلمه ولولا بعد المسافة لادرك الغزلان . انتهى  
 هذا وما ذكره الدميري في حياة الحيوان الكبرى يؤيد ما تقدم ولو جاء ذكره عرضاً  
 فقد قال ان كليب بن وائل كان يصطاد بالفهد وكذلك ابو مسلم الخراساني وهرون الرشيد .  
 وان الفهد اذا وثب على فريسته لا يتنفس حتى ينالها فيجعى لذلك وتمتلى رثته من الهواء  
 فاذا اخطأ صيده رجع مغضباً . ومن امثالهم اوثب من فهد . لكنه قال ايضاً ان الفهد  
 « ثقيل الجثة يحطم ظهر الحيوان » . والظاهر انه قرأ او سمع ان الفهد يحطم ظهر فريسته  
 فظن انه ثقيل وقال انه اذا حمل على حيوان حطم ظهره . وقال القزويني ان الفهد شديد  
 الغضب ذو وثبات بعيدة يستأنس بالناس . وقال ابن سيده في التخصيص الفهد ضرب من  
 السباع يتصيد به واكتفى بخمسة اسطر مع انه كتب عن الذئب اكثر من ثلاث صفحات  
 وعن الضبع اربع صفحات دلالة على ان معرفة العرب بالفهد كانت قليلة جداً لانه ليس من  
 حيوانات بلادهم





مقتطف فبراير ١٩١٧  
إمام الصفحة ١٦٧

الدر د فو ط البري بحرب الماني في طر بيه



## الدردنوط البري

اشرنا في الجزء الماضي الى الاتوموبيلات المدرعة الثقيلة التي يستخدمها الانكليز في الحرب الحاضرة وقلنا ان عجلها يدور على سلاسل من العوارض المتصل بعضها ببعض فلا نفوس في الارض بثقلها . وقد اطنبت الصحف الاوربية في وصف هذه الاتوموبيلات وعظم فتكها وشدة فعلها في دك الحصون وتحطيم الاستحكامات وتدمير المتاريس وعدم تأثرها بقنابل المدافع الضخمة . ولكن فعلها هذا لا يعد شيئاً مذكوراً في جنب آلة تصوّر رجل اميركي امكان اختراعها وسماها الجبار الخرب وقال انها ستكون فيصل الحروب المستقبلية وصاحبة الكلمة العليا فيها . وهذا الرجل مهندس مشهور وهو مستنبط آلة للتحكم في حرارة الشمس واستخدامها في الاعمال المختلفة وآلات اخرى صناعية تسبب اليه . والى القارئ خلاصة مقالته بعد تمهيد طويل اَبان فيه الفرق بين الحروب الماضية والحاضرة من حيث افقان معدات الهلاك والدمار . قال :

ليس هناك سبب هندسي يمنع عمل بارجة برية ضخمة الدروع تسير على عجلات بسرعة عظيمة فتكون السلاح الاعظم في الحروب البرية المستقبلية صحيح ان بناء سوبر دردنوط يُجرّ عباب البحر ايسر من بناء سوبر دردنوط يجري في البر على عجلات لان البحر سهل واسع الحنبات لا اودية فيه ولا اكمت وكثافة الماء واحدة حيثما كان . واليابسة كثيرة الحزن والوهاد وصلابة سطحها تختلف كل الاختلاف من المستنقع اللين الى الصخر الصلب . وهذا هو السبب في وقوف الجيوش في البر الواحد بازاء الآخر للقتال بدلاً من ان يوكل القتال الى الآلات والعدد المختلفة كما في البحر

ولكن مها يقل في عظم المصاعب التي تحول دون بناء دردنوط بري فاني اري انه يمكن تذليلها وتمهيدها ببناء آلة ضخمة الحجم هائلة القوة الى حد انها تستطيع السير في الوعر كما يسير الاتوموبيل في الدروب المطروقة الممهدة وتكون الائمة التي علوها خمسون قدماً في وجه هذا الدردنوط البري كما يكون حاجز من التراب علوه نصف قدم في وجه الاتوموبيل العادي . ولا تعوق المستنقعات مسيره الا بقدر ما يعوق شبر وحل مسير الاتوموبيل . وتكون سرعته في السهل مئة ميل في الساعة وفي الوعر اعظم من سرعة الاتوموبيل . وعلى سرعته ثمقف قوة تدميره فان زخم جسم ضخم يندفع بسرعة الاكسبرس لهوزخم هائل بين ذلك الجسم من اجتياح كل شيء امامه وازالة كل عقبة في وجهه كما يفعل وابور الزلزل



بالخصي التي يمر عليها . ولا حاجة وهو موجود الى المدافع لحزم الجيوش لان الجيوش تكون امامه كسرب من الاوز امام الاتومويل

و يكفي في وصف آلة مثل هذه ان تقول : تصور لنفسك آلة تتحرك من نفسها وتتحوي على مركبة مدرعة اعظم تدريج وثلاث عجلات . وهذه العجلات اثنتان منها الى الامام وقطر كل منها ١٥٠ قدماً الى ٢٠٠ قدم . وثالثة الى الوراء وهي اصغر منها وعملها عمل الدفة في السفينة . وبين العجلتين الاماميتين مسافة ٣٠٠ قدم وعرض كل منها ٢٠ قدماً وهما مصفحان بالفولاذ وسمك الدرع فيها ٤ بوصات . ولما كانت هذه الآلة مرادة للتدمير بشدة زخمها اي بثقلها وسرعتها مجتمعين لا بمدافعها فلا حاجة الى ان تكون المركبة فيها كبيرة بل يكفي ان تشمل على مركبة صغيرة لا ترتفع فوق العجلتين الاماميتين وتكون قوية الدرع لحفظ ما فيها من الآلات . ويكون عدد رجالها ٣٠ لا اكثر

ولا اجعل ان عمل آلات محرقة تسير هذا الدردنوط بسرعة مئة ميل في الساعة ليس من الهنات الهينات ولكنه ممكن قياساً على الدردنوطات البحرية . ومما يجيب الاشارة اليه ان عجلة يكون قطرها ١٥٠ قدماً الى ٢٠٠ قدم لا تدور الا نحو ١٥ دورة في كل ميل تقطعه وهذا مما يسهل عليها تلقي الصدمات التي تتعرض لها . وغني عن البيان ان الصدمة التي يلقاها هذا الدردنوط في هدم منزل امامه لا تساوي الصدمة التي يلقاها المدفع البحري الضخم الذي قطر فوهته ١٥ بوصة عند اطلاق قنبلته . ولا يخفى ان فعل الصدمة في المدافع الضخمة يزال باسطوانات تملأ زيتاً فتضيع قوة الرجة فيها وبالتالي يرتفع الضرر عن المدفع . ومثل هذا يمكن ان يصنع في الدردنوط البري

وثقل الآلة كلها ليكون خمسة آلاف طن . ولما كان الغرض منها سحق كل شيء في طريقها فالواجب ان يعلق بمقدمها اجسام ثقيلة ثقل كل منها عدة اطنان تخفض او ترفع حسب الحاجة . فاذا خففت والدردنوط سائر بسرعه العظيمة فانها تهدم كل بناء وكل عربة تجده في سبيلها

ومع شدة فتك هذا الدردنوط لا طاقة له باحتمال مدافع سكودا او كروب التي من عيار ١٦ بوصة لانه لم ترد لذلك بل لمقاومة مدافع الميدان العادية في اجنياح بلاد العدو ذهاباً واياباً وازالة ما بقيه من الخنادق والاستحكامات . وفي استطاعة العدو بث الالغام لنسف هذا الدردنوط البري ولكن الالغام لا تمنع سفن الدردنوط البحرية من الخروج الى عرض البحر . ولما كان الدردنوط البري اسهل مراساً واطوع قياداً من سفن الدردنوط البحرية فانه يستطع



تغير مجرى سيره كلما عن له ذلك بسرعة عظيمة فيضطر العدو ان يلتم مساحة كبيرة من الارض وينسفها قبلما يتمكن من نسف هذا الدردنوط.

اما سير هذه الآلة الجهنمية فيكون هكذا : يصدر قائدها الامر بالمسير فتتحرك ببطء اولاً ثم لا تلبث سرعتها ان تساوي سرعة الاكسبرس . ولنفرض ان امامها وعلى بعد ميل منها غابة كثيفة ففي دقيقة تبلغها وتدفع فتسحق اشجارها كما لو كانت فصل الخنطة وهي لم تخدش خدشاً . وبعد الغابة قرية للعدو معسكر فيها فتنبأ اليها وقد زادت سرعتها وفي طرفة عين تبلغها فتطم منازلها دوساً كأنها صنعت من ورق . وحيث تطأ فهناك سحق وتخریب هذا هو وصف الآلة التي تصور المهندس انها تكون صاحبة القول الفصل في حروب المستقبل . وجوب هذه الآلة انما يكون بعد تصور الحرب ضربة لازب وامراً لا بد منه ولا غنى عنه . على اننا نتمنى انها لا تكون كذلك بل ان الناس يتمكنون من منع الحروب بالوسائل السلمية وبتهديد المعتدي تهديداً يمنع من الاعتداء ويكرهه على الرضوخ والاذعان رضوخ الضعيف للقوي او القوي لمن هو اقوى . وهذا ما يسعى الحلفاء اليه . وما نخالهم الا مفلحين

## باب الزراعة

استغلال الارض

( ١٢ )

موظفو المزارع فئات متنوعة يمكن ارجاعها الى قسمين اصليين الاول الموظفون الذين يشرفون على جميع اعمال المزرعة . والثاني الموظفون المنوطون بنوع خاص من فروع اعمالها فالاولون هم الرؤساء الاداريون الذين عليهم ادارة اعمال المزرعة وتديرها زراعياً واقتصادياً وتسييرها في سبيل السداد مادياً وادبياً كالمفتشين والمأمير والنظار ومعاونيهم فالناظر هو الموظف الذي يدير عمل مزرعة واحدة تسمى ( نظارة ) ويليه فيها معاون وقد تكون المزرعة صغيرة او موحدة فلا يحتاج فيها الى معاون والمأمور هو الذي يدير عمل مزرعة فاكثر ويسمى مجموعها ( مأمورية ) بمعاونة عمال نظاراً كانوا او معاونين



والمفتش هو الذي يدير عمل جملة مزارع يسمى مجموعها (تفتيشاً) وقد يكون التفتيش مكوّناً من جملة نظارات او مأموريات

فالمالك الذي يملك مزرعة واحدة يعين هو او وكيله - ناظرها تحت اشرافه اي اشراف المالك والوكيل ذاته وقد تكون المزرعة ذات اهمية وناظرها ذات حيثية ممتازة فيسمى حينئذ (مأموراً)

والمالك الذي يملك مزرعتين فاكثير يعين لكل مزرعة ناظراً تحت اشرافه او يعين مأموراً او مفتشاً ليشرف على عمل النظار ثم يكون هذا المفتش تحت اشراف المالك او وكيله

وحيث يكون للمالك جملة تفتيش او مأموريات قد يعين موظفاً يسمى مفتشاً عاماً والغالب ان يكون مركزه في اهم المأموريات او التفتيش او في المحل الذي اختاره المالك او وكيله مركزاً له ويسمى (دائرة) اي ان الدائرة اعلى فالتفتيش فالمأمورية فالنظارة وقد لا يعين مفتشاً عاماً بل يكتفي باشرافه هو نفسه او وكيله

وفي التفتيش الكبيرة يساعد المفتش في اعمال التفتيش مساعدون فتارة يسمى الواحد منهم (معاوناً) واذا كانوا اكثر من واحد يسمى اكبرها شأناً معاون اول (باشمعاون) ويزن في مساعدته للمفتش الى وظيفة مأمور تفتيش - فوكيل تفتيش - وواضح ان مأمور التفتيش غير مأمور الزراعة فليتأمل القارىء

وفي بعض الدوائر يكون معاون التفتيش اقل رتبة من ناظر الزراعة وفي البعض الآخر يكون ارق وهذا هو الافضل كما لا يخفى

وكما كان الرئيس الاداري اكثر الماماً باعمال المزارع المتنوعة كان اقدر على تدبيرها ومراقبة عمالها ولذلك جرى بعض الدوائر الممتازة على تفضيل الرؤساء الذين يكونون مارسوا الاعمال الزراعية من اول درجاتها - معاون فناظر فمعاون تفتيش فمأمور فوكيل تفتيش فمفتش (يراجع ما كتبناه عن موظفي الادارة الزراعية في مقتطفي مايو ويونيو)

اما الموظفون المنوطون بفرع خاص فهم

(١) الموظفون المنوطون باعمال الزراعة في الغيط فقط وهم المعروفون بالخولا (جمع خولي) فالخولي عليه مباشرة عمل الانفار الشغالة والاعمال الزراعية كالحرث والعزق وتطبيق تعليمات الناظر. والخولي الذي كثير ما يساعد الناظر بالتفكير في تدبير اعمال الغيط والانتباه الى ما يلزم والى ما يلزم في وقت دون وقت وما يمكن او ما لا يمكن الاستغناء عنه الخ. واذا كانت المزرعة كبيرة يعين لها اكثر من خولي واحد واذا يسمى اكبرها باشخولي وفي



مدة المواسم الزراعية المهمة كتنقاوة ديدان القطن وغلت الرز وجني القطن يعين خولا موفتون مساعدون للخولا المستديمين ويسمون خولا ظهورات

(٢) خدمة المواشي كالكلابين وروء سائهم ونظار المواشي • وعليهم ملاحظة مؤونة المواشي ونظافتها وملاحظة اراحة ما اجهده العمل منها وقمر يضها وسياستها وسائر ما يخص بذلك

(٣) اخفر للنوطون بحراسة المزروعات والمواشي والخازن ومراقبة حدود الاطيان وكبارها وجميع الموجودات الخ وقد يعين لكل زراعة رئيس عام للخفر خاصة يسمى ( شيخ خفر ) او لكل تفتيش ويسمى ( ملاحظ خفر )

(٤) المهندسون الرياضيون لوضع تصميمات انشاء المراوي والمصارف متناسبة مع درجات الارض وما يتعلق بذلك من تطهيراتها وكبارها وموازاناتها الخ

وهذه الوظيفة ( مهندس رياضي ) لا تلزم الا في المزارع المستجدة او في التفاتيش او الدوائر الكبرى حيث يستدعي العمل موظفاً اختصاصياً وكذلك المهندس المعماري ( مهندس المباني ) والغالب حتى في الدوائر الكبرى ان يكون ذلك من اختصاص المهندس الرياضي (٥) المهندسون الميكانيكيون لمباشرة الواورات ومتعلقاتها فحيث يوجد في الزراعة آلة ري بخارية لا بد من وجود اسطى لها ( عطشجي ) وكذلك اذا كان بها حرثانة او دراسة الخ فاذا تعددت الآلات البخارية يلزم تعيين مهندس ميكانيكي كرئيس فوق الاسطوات والعطشجية • واذا فهذه الوظيفة لا توجد الا حيث توجد آلات بخارية مهمة او متعددة

(٦) النجارون لترميم الآلات الزراعية كالحارث والسواقي الخ في كل مزرعة كبيرة لا بد من وجود نجار ويسمى ( نجار جافي ) اما نجارو العمارات ويسمى احدهم بالنجار الدقي فلا يلزمون دائماً الا في المزارع الكبرى المستجدة ومثلهم السروجية الذين يشتغلون في صناعة وترميم اطقم العربات او سروج الركاب ( الخيل والبغال والحمير )

(٧) الوظائف الثرية المتنوعة كخدمة المساجد ومعلي المدارس في المزارع او التفاتيش الكبرى - وكالسفرجية والرجمية والسياس الخ من الوظائف الصغيرة

(٨) وفي الدوائر والشركات الكبرى يوجد ( طبيب بيطري ) لتدبير المواشي دائماً في حالتي الصحة والمرض وتوجد ورش صناعية خصوصاً للأعمال الميكانيكية ويوجد فيها صناعات فنيون الخ

(٩) وظائف الكتابة لتدوين ايرادات المزرعة ومصروفاتها وموجوداتها ومعاملاتها



ومخاطباتها الخ من الاعمال المسيرة لحركة اشغالها والتي يرجع اليها في تعرف احوالها واستنتاج النتائج الدالة على درجة تقدمها ورجحها . ففي كل نظارة يوجد كاتب وحده او معه مساعد له وكذلك في كل مأمورية وتفتيش يوجد عدد من الكتاب بقدر ما تقتضيه حركة العمل وكيفية نظام الكتابة . ففي التفتيش الكبيرة يوجد باشكاتب برأس جميع اعمال الكتابة وكاتب تحريرات للمخاطبات المتبادلة بين التفتيش ومعامله ورؤس حسابات يعاونه كتاب تحت يده لفروع الحسابات كحساب الايجارات وحساب المصروفات والمراجعة الخ

وتشمل اعمال الكتابة على وظائف الخزنجية ( امناء الخازن ) ووظائف الصيارف ( امناء الخزينة خزينة النقدية ) وسنفصل كل ذلك بعد

وضبط اعمال الكتابة وتنظيمها من الوسائل الضرورية لتعرف اتجاه اعمال المزرعة ليتمكن استزادة الربح والحرص عليه ان كان الاتجاه اليه او تلافي الخسارة وتعديل الاتجاه الى مظان الربح ان لم يكن كذلك من قبل . ولذلك يحسن بعامل الادارة لاسيما الرؤساء المسؤولون منهم عن نتائج الاعمال ان يكون لهم الملم بالحسابات الزراعية حتى يتيسر لهم حال الاطلاع على كشوفات العمل اتقان اعمال المراجعة والمقارنة بين ما صرف على الغيط وما فُح فيه وما نتج منه وتطبيق ذلك على الواقع فعلاً فان ذلك لا يتيسر لعامل المراجعة الكتابية لعدم عن اعمال الغيط فتقتصر مراجعتهم على تصحيح الكشوفة في ذاتها من وجهة حسابية امان حيث مطابقتها للواقع في الغيط او ما كان يجب ان يكون فيه لو كان العمل احكم واسد فلا يتيسر ذلك الا للرؤساء المباشرين للعمل فعلاً او من في معانهم من العمال المدركين لشؤون الفلاحة وطرق المراجعة معاً

ومن الاسف ان هذه المراجعة التي اشير اليها غير موجودة حتى في احسن الادارات الزراعية

ولكل دائرة طريقة خاصة في تكييف وتوجيه اعمالها وادارتها الزراعية والكتابية وهذه الطرق لم تدون بعد اصولها تدويناً يفيد فائدة عامة

وربما احاول في مقالات آخر تفصيل ذلك بعد الفراغ من موضوعات استغلال الارض وستكون مقالتي التالية عن تأجير الاطيان وطرقه وفوائده ومحاذيره التي يجب

احمد الالفي

مأمور زراعة

الانتباه اليها



## بعض المقدّات

قدد الناس الاثمار من قديم الزمان . فقد ورد في التوراة ذكر الفريك وعناقيد الزبيب  
واقراص التين والزبيب . وعرف العرب التقديد وله عندهم مترادفات منها التششير او التشرية  
بإبدال الراء ياءً والتميم والتزييب . جاء في القاموس تمر الشيء ببسه واللحم قطعه صغراً  
وجففه . وشتر اللحم والأقط ( الجبن ) وضعه في الشمس ليحفظ . والتقديد اللحم المشتر  
المقدد . وزبب العنب والتين صيرها زبيباً . فالزبيب التين او العنب المقدد ولكنه يطلق  
في الشام على الثاني فقط . اما في مصر فالزبيب او العرقى هو الشراب المتخذ من العنب او  
الزبيب ( ويسمى الاول في الشام عرقاً ) وحق الثاني ان يكون الزبيبي لا الزبيب قال الشاعر  
أها على سكرة لعلي ان اخلط الهم بالزبيبي

وقد تفنن اهل هذا الزمان في التقديد حتى تناول معظم الاثمار واصناف اللحم والبقول  
والحبوب كما يرى في كل دكان من دكاكين كبار البقالين والبدايين . على اننا اقتصرنا في هذه  
المقالة على ذكر بعض المقددات التي لا ترى في اسواقنا او قلما ترى فيها

## الموز

فن الاثمار الموز المقدد بحرارة الشمس وهو يباع في اسواق اوربا واميركا وخصوصاً  
الشمالية منها محفوظاً في صناديق . وهو كثير الغذاء ولذيذ الطعم جداً  
ويصنعون من الموز قدراً كبيراً من المربى ولونه احمر اسمر وطعمه كطعم مربى التوت  
الافرنجي وترسل مقادير عظيمة منه الى الجيوش التجارية . اما قشره فيستعمل علفاً للدجاج  
او في عمل الورق او يحفف للوقود . ورماده يستعمل مماداً  
ويصنع من نوع من الموز نوع من الدقيق ونوع من البسكويت الفاخر . كذلك  
يصنعون منه قهوة ولكنها دون القهوة التي تصنع من التين المقدد المضغوط . وهذه الاخيرة  
صنعت في اوربا منذ قرن من الزمان وهي لا تزال تستعمل الى الآن طعاماً وشراباً في  
كثير من بلاد اوربا

## جبن الفول

يصنع جبن الفول في بلاد الشرق الاقصى حيث لا يؤكل الجبن او الاقط المصنوع  
من اللبن . وهو مثل جبن اللبن في تركيبه الكيماوي وطعمه لذيق اذا اُضيف شيء قليل منه  
الى المكروني وغيرها من المأكولات التي يدخل الجبن فيها زادها نكهة فهو لذلك اخص من



الجبن العادي . على ان اهل الفن يقولون لك ان للجبن الحيواني رائحة خاصة به لا تجددها في الجبن النباتي اذا خفيت على الناس عادة لا تحفى على ابن الفن العارف بصناعة الجبن . كذلك يصنع من الفول نوع من المكروني في البلاد المذكورة . والفول المستعمل للجبن هو فول الصويا مصنوعات الرز

يصنع من الرز صنف من المكروني يفوق الاصناف المعروفة بمراحل . وهو يكون بهيئة خيوط بيضاء فضية تلعب بنور الشمس كأنها شلال حرير ناصع البياض . وقد يضغطونها تصغيراً لحجمها . وهي من الذ اصناف المكروني طعماً .  
ويصنع من الرز صنف من السكر وصنف من المشروب . ويصنع من قشيه ملابس لا ينفذها ماء المطر

#### الشاي المضغوط

لا نكاد نعرف في اسواقنا من انواع الشاي غير الشاي المصنوع من الاوراق الجفنة والمتروكة على حالتها الطبيعية . ولكن من الشاي نوعاً يعرف بالشاي المضغوط يصنع على اشكال مختلفة فمنه ما كان على شكل ازرار ومنه ما كان على شكل عصي قصيرة . ومنه ما هو على هيئة الواح كالواح الغرائث ثقل الواحد منها كيلو غرامان الى خمسة وهذه الاواح تقوم في بعض انحاء الصين مقام النقود . ومنه ما هو على هيئة اقراص مختلفة الحجم



وبما يذكر في صدد الكلام على المقدمات ان الناس في كل بلاد يستعملون اقدامهم بدل ايديهم في الضغط والعصر وما اشبه من اعمال النقديد . وفي الشام يعصرون باقدامهم العنب لعمل الدبس والعرق ويدوسون المشمش لعمل قمر الدين . وفي الصين يستأجرون الفتيات ليضغطن باقدامهن بعض انواع الشاي التي لا تستلزم ضغطاً شديداً . وفي بعض مخازن نيويورك يعجن الخبازون العجين باقدامهم . وفي بعض جهات اميركا يعصرون العنب بارجلهم كما في سورية

#### قيمة البقرة الحلوب

رأينا جدولاً قدر فيه احد الخبيرين قيمة بقرة حلوب وما يجني منها وما ينفق عليها في البلاد الاميركية فاثبتناه للدلالة على مقدار عناية القوم بفرع يعدّ عندهم من اهم فروع



البحارة والزراعة اي فرع تربية المواشي لاستمرار لبنها . وهذا التقدير هو عن سنة واحدة لبقرة حلوب عمرها ثمانى سنوات :

## الجنى في سنة

سنت	ريال
٢٧	١٥٨
١٠٠	٠٠
٢٧	٢٥٨

١٢٥٦١ رطلاً من اللبن فيها ٥٢٧,٥٦ الرطل من الزبدة

بسر ٢٩ سنتاً الرطل

عجل ولد في خلال السنة

## النفقة

سنت	ريال	علف وركش
٠٠	٣٠	طنان من القش بسر ١٥ ريالاً
١٩	٢٤	١٠٧٥٢ رطلاً من ورق الذرة بسر $\frac{1}{3}$ ريال الطن
٥٧	٠٨	٦١٢ رطلاً من كسب بزر القطن بسر ريال و ٤ سنتات
٩٦	٠٢	١٧٤ " " كسب بزر الكتان " ريال و ٧ " "
٥١	٢٧	$\frac{1}{3}$ ٦٥ بشل من الاوتس بسر ٤٢ سنتاً
٠٧	٠٩	٧٥٦ رطل من دقيق الذرة بسر ريال وسنتين
١٣	٠٣	٦٤٨ رطل نخالة بسر ريال وسنت
٠٠	٢٠	٥٥٠ بشل جزر بسر ٤٠ سنتاً
٠٠	١٢	طنان من تبين القمح بسر ٦ ريالات
٠٠	١٥	فائدة ثمن البقرة وهو ٢٥٠ ريالاً على نسبة المئة ٦
٧٥	٢٨	خسارة قيمة البقرة على نسبة المئة $\frac{1}{3}$ ١٢
٠٠	١٥	تلف الادوات المختلفة
١٨	٢٠٠	المجموع الكلي
٠٩	٠٥٨	الربح الصافي
٢٧	٢٥٨	



وقد حسب زبل البقرة في هذا التقدير مساوياً لاجرة العناية بها فقوم هذا بذلك ولم يذكر في الدخل والخرج . خلاصة هذا الحساب ان بقرة واحدة من البقرات الحلوبة عادت على صاحبها برمج سنوي صافي قدره ٨٠ ريالاً وكسور او نحو ٥ ريالات في الشهر ولكن بعد بذل منتهى العناية بها كما يظهر من جدول النفقة . فعشرون بقرة من نوعها تعود بدخل صافي لا يقل عن مئة ريال في الشهر . وهي تجارة رابحة تستحق عناية فلاحينا ومربي المواشي بينما حيث يتيسر العلف الكافي

### الذرة

يزرع في القطر المصري نوعان من الذرة تحت كل منها اصناف كثيرة وهما الذرة البلدية والذرة الشامية . اما الذرة البلدية فخبوبها في سنبلة كبيرة في اعلاها والظاهر من النقوش المصرية القديمة انه كان في القطر المصري في زمن الفراعنة نوع من الزروعان يشبه الذرة وقد رسمنا صورته امام الصفحة ٢٥٣ من المجلد ٤٦ من المقتطف

ولهذه الذرة اشكال مختلفة في القطر المصري واكثر اعتماد الفلاحين في الوجه القبلي عليها لانهم يصنعون خبزهم منها وهي مغذية جداً ولا سيما الصنف المعروف منها بالنبارب الاصفر فان البروتيدات فيه تبلغ ٣٠ ٪ في المئة وهي في الذرة الاميركية الجيدة لا تزيد على ١٠ ٪ في المئة . وفي دقيقها اقل من ٨ ٪ في المئة ولذلك تكون اعلى من الذرة الشامية فان الارذب منها يساوي وقت كتابة هذه السطور ١٥٠ غرشاً ومن الذرة الشامية ١٢٠ غرشاً واما الذرة الشامية فاصلها اميركي وهي اصناف مختلفة ايضاً وزراعتها واسعة جداً في اميركا ولا سيما في الولايات المتحدة فان محملها السنوي فيها يبلغ نحو ٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠ اردب تباع عادة بنحو ٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه اي ان متوسط سعر الارذب هناك نحو نصف جنيه . ونحو تسعة اعشار الذرة الاميركية تطعم للمواشي علفاً لها كما تطعم بنح الفول علفاً للمواشينا وما بقي يطحن اكثره دقيقاً ويستخدم الباقي لعمل النشا والدبس والسكر . وقد بلغ ما طحن منه سنة ١٩٠٩ نحو ٤٠ مليون اردب وما صنع منه النشا والدبس والسكر ١٠ ملايين اردب . ويقال ان اطعام الجانب الاكبر من الذرة الاميركية للمواشي اسراف لا موجب له . وانه لو زاد المطحون منها دقيقاً لراجت سوقه . وكان ذلك اربح لاهل الزراعة ولذلك نرجح ان ثمن الدقيق عندنا يهبط كثيراً بعد الحرب اذا خفضت اجرة النقل بما يرد علينا من الدقيق



الأميري . نعم انه لا يكون مغذياً كدقيق الذرة المصرية لقلّة ما فيه من المواد الدخنية والنروجينية ولكن جمهور الناس يلتفت الى بياض الدقيق لا الى ما فيه من الغذاء

واذا رخص ثمن الدقيق فما يكون حال الزارع المصري الذي يخسر الآن اذا باع اردب الذرة باقل من مئة غرش . والجواب انه يضطر ان يتقن الزراعة حتى يجني من الفدان اكثر مما يجني منه الآن . فقد عرفنا بالاختبار اننا اذا انتقينا التقاوي واحسننا زرع الذرة وتسميدها وعزقها وربها وتنقية الحشائش منها فان محصولها يتضاعف اي ان الفدان الذي يجني منه عادة خمسة ارادب او ستة يجني منه حينئذ عشرة ارادب او اثنا عشر اردباً او اكثر الى عشرين اردباً . ولا يندر ان ترى الآن غيطاً بلغ محصول الفدان منه خمسة ارادب او ستة ويجاوره غيط آخر ايجاره مثل ايجاره ولكن زارعه جني منه ١٢ اردباً او ١٥ اردباً لانه انقن زرعهُ وتسميدهُ وخدمتهُ

ومعلوم انه اذا تضاعف المحصول فربح الزارع يكون اكثر من مضاعف ما كان قبلاً لان مصاريف الزراعة تكاد تكون واحدة في الحالين

ثم ان مقطوعية النشا والدبس والسكر ليست قليلة في البلاد ولا بد ما تزيد بزيادة الرقعة فيها فاذا انشئت لها معامل صغيرة حيث تكثر زراعة الذرة في الامكان استخدام بوس الذرة وقوداً لها وقد يكون من ذلك ربح وافي

### الجبين والزبدة

لما رأت الحكومة الانكليزية قلة ورود الجبن الى بلادها بسبب الحرب اشارت على البائنين بعمل الجبن من اللبن بدل استخراج الزبدة منه . وقد وجد بالامتحان ان عمل الجبن اربح من عمل الزبدة فانه يصنع من كل ستة جالونات من اللبن سبعة ارطال واولقتان من الجبن تباع بنحو ٣٦ غرشاً ويبقى منها خمسة جالونات من مصل اللبن تساوي غرشين والجملة ٣٨ غرشاً ولكن الستة الجالونات من اللبن يستخرج منها رطل وعشر اواقي من الزبدة تساوي ١٣ غرشاً واللبن الذي اخذت زبدته كلها يساوي خمسة غروش والجملة ١٨ غرشاً فالفرق عشرون غرشاً ربحاً من عمل الجبن بدل استخراج الزبدة



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### المرأة في مقام العزاء

كتاب مسزددني

انجح ما يكون العزاء للمحزون اذا صدر عن قلب رقيق سريع الى الشعور والمواساة والتوجع . وقلب مثل هذا خليق بالمرأة لضعفها ورقة شعورها ولين جانبها بالنسبة الى الرجل . ولكن الرجل ادعى هذا القلب واحثكره لانه احثكر الادب او كاد والادب لسان هذه الدعوى نثراً كان ام شعراً . وعليه قلما ذكر التاريخ لنا ان المرأة نبغت في العزاء كما نبغت في كثير من الفنون . وكل ما نعلمه عن العرب ان الخنساء نبغت في الرثاء والبكاء فاذا طرقت باب العزاء قصرت ولم تجد فيه ما يخفف عنها لوعة الحزن على اخيها صخر

لكننا قرأنا عن كاتبة انكليزية حديثة ما ذكرنا حكاية عمر بن الخطاب وتميم بن نوبة فقد كان متمم هذا من كبار الشعراء المخضرمين الذين ادركوا الجاهلية والاسلام . فلما قتل اخوه مالك بامر خالد بن الوليد رثاه بقصيدته المشهورة التي يقول فيها

وكنّا كندماني جذيمة حقة من الدهر حتى قيل لن نتصدعا

فلما تفرقنا كأني ومالكاً لطول اجتماع لم نبت ليلة معا

ثم قدم على عمر بن الخطاب في خلافة ابي بكر الصديق فقال له عمر ما بلغ بك الرجل على اخيك . قال بكيته حولاً حتى اسعدت عيني الزاهية عيني الصحيحة . قال انشدني بعض ما قلت فيه . فانشده المراثية المشار اليها فقال عمر « لو كنت اقول الشعر لرثيت اخي زيدا » فقال متمم « ولا سواء . لو كان اخي صريع مصرع اخيك لما بكيته » . فقال عمر « ما عزاني احد باحسن مما عزيتني به »

وهكذا صنعت الكاتبة الانكليزية التي تقدمت الاشارة اليها فانها ألقت كتاباً في عزاء المنكوبين بهذه الحرب اجمعت الصحف على القول انه اجمل ما يعزى به حي على بيت فنقدت نسخة طبعه اثر طبعة





مسز ددلي

مقتطف فبراير ۱۹۱۷  
امام صفحة ۱۷۸



والذي حداها على كتابته هو انها كانت ذات يوم في دكان كتي فسمعت ابنة تقول له « اريد كتاباً عن الحرب ساراً على قدر الامكان . لانه لامرأة قتل ابنها » . ففتش الكتي وفتشت هي معه فلم يعثرا على المراد . سمعت الكاتبة ذلك واسمها مسز ددلي ووعته في قلبها ثم اتفق ان صدقة لها فقدت قرينها فطفت كأُس حزنها وألفت الكتاب الموماً اليه . فقرظته صحف انكلترا الكبرى وقالت الدابي لتلغراف في تقرظه : ان مسز ددلي لم تكتب كتابها عبثاً فهو باب للسوى ومنفس لمبادئ العليا يفسر لنا معنى الضحية العظمى » . وقالت جريدة اخرى : « ان مسز ددلي اطرت في كتابها فعال الذين حملوا عنا حمل الحرب وخطبت الثاكلات والنائحات بكلام تفهمه النساء »

ولما رأت الكاتبة نجاحها في هذا الكتاب طرقت باب الشعر فنظمت مقطعات تثير بها اللورد كمشنر وضمتها كلها في ديوان ممتة « الوداع » وهو من الشعر الرائق لا يقل عن كتابها في رقة مبانیه وسمو معانيه . وهي اميركية الجنس تزوجت ضابطاً انكليزياً من اسرة ددلي الشهيرة المتسلسلة من اول دوقات نورثمبرلند

### النساء والتلغراف اللاسلكي

لما نشبت الحرب جرّب فرع شركة مر كوفي للتلغراف اللاسلكي في انكلترا تعليم النساء ارسال التلغرافات اللاسلكية ليعلم هل يلائمن لهذه الصنعة ام لا فانشأ مدرسة لمن في احدى محطاته حيث يتعلم استعمال التلغراف اللاسلكي فدخلها عدد كبير من الطالبات وواظبن على الحضور والدرس وارسل بعض اللواتي امكن دروسهن واخبرهن الى بعض المحطات ليتناولن العمل ليلاً مع الرجال . وقد امتازت رسائلهن بضعف اثرها وهذا ناشئ عن لطف البد التي ترسل الرسائل مما يدل على ان تسمية النساء بالجنس اللطيف لم يكن اعشاباً . ولكن اللطف في هذه الحالة حسب عليهن لا لمن والعارفون يرجون اصلاحه باستعارة النساء شيئاً من خشونة الرجال وجفوتهم

### الطالبات في الجامعات الالمانية

بلغ عدد الطالبات في الجامعات الالمانية ٥٤٦٠ طالبة في صيف سنة ١٩١٦ او نحو نصفهن سنة ١٩١١ . وبلغت نسبتهم الى الطلبة ١٠ ٪ في المئة يقابل ذلك ٤ ٪ في المئة سنة ١٩١١



وزاد اقبال الطالبات في الخمس سنوات الماضية على درس الرياضة والطبيعة والطب  
وخصوصاً الاخير منها حتى بلغ عدد طالباته ربع مجموع الطالبات كلهن يقابل ذلك ٢٠ في  
المئة سنة ١٩١١ وبعبارة ادق ١٣٩٤ مقابل ٥٨٢. اما طالبات الرياضة والطبيعة فبلغن  
١٠١١ سنة ١٩١٦ يقابلن ٥٠٤ سنة ١٩١١

وكان عدد طالبات علم اللغات والتاريخ ١٥٦٣ سنة ١٩١١ فزاد الى ٢٦٥٤ في السنة  
الماضية. وزاد عدد طالبات التاريخ السياسي والزراعة من ٦٧ الى ٢١٣. والقانون  
من ٣٩ الى ٩٣. واللاهوت بحسب الكنيسة الانجيلية من ٥ الى ١٤. والصيدلة من ٨ الى  
٢٢. وطب الاسنان من ٢٧ الى ٥٨

ومنذ نشوب الحرب ازداد عدد الطالبات ازدياداً محسوساً في جامعات بروسيا وبفاربيا  
وهي جامعات برلين وفرنكفورت وماربرج وهال ومونخ

### تهوية المساكن

يعزى النعاس في غير وقت النوم وامراض الحلق المتعددة الى طول الاقامة في الاماكن  
المقفلة كالمكاتب والمدارس والمعامل وما اشبهها. وقد كان الرأي الشائع قبلاً ان الحامض  
الكر بونيك الذي يكثُر وجوده في الاماكن المحصورة الهواء هو اعظم ما يضر الصحة فيها  
ولكن التجارب اثبتت فساد هذا الرأي. فان ما يجتمع من الحامض الكر بونيك في الغرف  
المقفلة عادة هو اقل مما يضر متنفسه. ففي الهواء كمية منه على الدوام كثرت او قلت وهو  
لا يزجج الذي يتنفسه الا اذا بلغ مقداره ثمانية اضعاف الموجود منه في انقي الهواء الى عشرة  
اضعافه. وقد كاد الفسيولوجيون في هذا الزمان لما تقدم من الاسباب بتناسونه ولا يعدونه  
بين العناصر التي يخشى منها على الصحة فاذا حللوا هواء غرفة ما ليعلموا ما تحويه منه فما ذلك  
الا للاستدلال على عدد الاقدام المكعبة من الهواء التي تلزم الفرد متناً

وقد ظهر من مباحث بعض العلماء الاميركيون في الغرف وتهويتها لمعرفة مقدار تأثير  
الرطوبة في الصحة ان برد الغرف ليس وحده سبباً في ازعاج القيمين فيها وان الاقامة في  
غرفة باردة شتاءً يطيب لكل احد كالاقامة في الغرف الدافئة بزيادة الرطوبة او بخار  
الماء في الباردة كما ذكرنا في مقتطف بناير

وظهر لهم ايضاً ان الغبار في هواء الغرف يضعف القوى ويهبط الحيوية اذا وجد فيها  
على نسبة ثلاثة ملايين ذرة في البوصة المكعبة. فلا يكفي والحالة هذه في تهوية الغرف



ان يعنى بجديد الهواء وتنظيم درجة حرارته بل لا غنى عن تجفيفه او ترطيبه حسب الاقتضاء ومن نقيته من الغبار على قدر الامكان

### مسامير الارجل

المسامير التي تظهر على ارجل بعض الناس ناشئة في الغالب عن لبس الاحذية الضيقة . فان طبقة الجلد السطحية تحشن وتتمك من ضغط الحذاء وينبت فيها شيء يشبه بالمسمار يمتد الى الجلد الحساس فيؤذيهِ ويسبب الالم عند الضغط . وقد تنبت بين اصابع القدم مسامير لينة لا تختلف عن سائر مسامير القدم الا في لينها وسبب هذا اللين العرق الذي يكثر افرازه في منابتها . على ان المسامير لا تنبت في الجلد الا بعد ارتفاع الضغط اي بعد خلع الحذاء فلو امكن لبسه على الدوام لتأكل الجلد بدلاً من ان يبرز ويتخذ شكل مسمار . وسبب هذا البروز الالتهاب المسبب عن الضغط

ولهذه المسامير تأثير عظيم في الصحة فانها تخرج الصدر وتضيّق الخلق بوخزها المستديم . فذلك عني الافرنج عامة مزبد العناية لتكون الاحذية واسعة الأهل « الموضة » وهم المصابون بهذه المسامير عادة دون سائر الناس . والانكليز والاميركيون اكثر الناس عناية باحذيتهم وتوسيعها الى حد الخروج عن المألوف . وقد بلغ من عناية الانكليز بالاحذية ان سئل دوق ولنتون عن اشد الاشياء لزوماً للجندي فقال هي ثلاثة : حذاء واسع وحذاء واسع وحذاء واسع

### تنظيف الآنية الفضية

من اسهل الطرق لتنظيف الآنية الفضية ازالة ما علق بها من الصدا والوسخ ان يملأ اناء من الالومنيوم او الفخار ماءً حاراً وبذاب فيه شيء من كربونات الصودا ثم تغمس الآنية التي يراد تنظيفها بضع دقائق في هذا السائل فتخرج منه نظيفة لامعة

### ازالة الصباغ القديم

يزال الصباغ او الفريش القديم عن قطعة من الاثاث بدهنها بمزيج من الغراء الشديد الحرارة وتركها كذلك بضع ساعات فيتقشر الصباغ ويزال عن الخشب بسهولة



# نابلس

## الصناعة الاميركية

### وهمة صانع

اميركا قطر زراعي كالقطر المصري وهو فوق ذلك صناعي والقطر المصري ليس كذلك . وهذا الفرق العظيم بينهما هو نتيجة طبيعية لاحتماء اميركا على الوسائل التي تقوم بها الصناعة وتروج وخالو مصر منها . واهم هذه الوسائل الفحم الحجري والحديد وسائر المعادن والمواد الخام التي لا بد منها في كل صناعة واتساع المتاجر الداخلية والخارجية . وجهد ما تستطيع مصر في هذا المضمار اصلاح بعض شؤونها الصناعية فتستغني عن بعض ما تستورده من الخارج . اما منافستها للبلاد الصناعية فمتعذرة للاسباب المتقدمة

كانت اميركا تستورد مقداراً كبيراً من حاجياتها اللازمة للصناعة من البلاد الاجنبية واوروبا في الجملة قبل الحرب الحاضرة فلما نشبت الحرب واصاب التجارة ما اصابها من العرقلة والكساد بسبب قطع دروبها البحرية انقطع عن اميركا ذلك الوارد او جلة فباتت مفتقرة كل الافتقار الى المواد الخام في صناعاتها المختلفة . ورأت حينئذٍ ضرر الاتكال على الغير ونعم الاعتمالات فقامت تعمل فاصلحت بعض ما اخذت ورثت بعض ما انتفق . ولا ادل على ما فعلت مما فعل كبير مخترعيها المستر اديسن في صناعة الفونوغراف فقط . فقد حادثه بعضهم في هذا الموضوع فقال :

« ان الحرب ضرتنا اعظم ضرر في كثير من مرافقنا . فقد كنا من اكثر البلاد استيراداً للحامض الكربوليك الذي نستخدمه في صنع اسطوانات الفونوغراف . وكان عندي منه عند شوب نار الحرب وتحريم الاتجار به حسابان انه من المهربات ما يكفيني شهرين ونصف شهر . وكانت احدي البواخر قد خرجت من احد المرافئ تحمل لي مئة الف رطل منه فحجزت في انكلترا . ومفاد ذلك انه يجب علينا اقفال مصانع الفونوغراف ولكنني لم افعل بل مازلت اجرب التجارب حتى وفقت في ثلاثة اسابيع الى عمل مادة تقوم مقام الحامض الكربوليك وتفي بالمرام تجارياً

ثم حاولت شراء البنزول فلم اظفر بمرادي فطلبت من احد معامل الفولاذ ان يوجري



قطعة ارض اقيم فيها الآلات اللازمة لاستخراج البنزول واستخرجه بنفسه على ان اعطيهم مقابل ذلك ١٨ سنتاً مقابل كل جالون استخرجه فرفض طلبي مع اني لم اكلفه نفقة ما بل دفعت له ثمن نفاية لا يحتاج اليها . ثم عرضت مثل ذلك على شركة اخرى فقبلت ولم يمض شهر ونصف حتى صرت استخرج بنزولاً ولكن ما كنت استخرجه لم يكن كافياً . فعرضت على شركة اخرى ان استخرج البنزول من نفاية مسابكها فقبلته . ولكن هذا لم يكف ايضاً . فكاتبت شركة في كندا فتعهدت باستخراج البنزول على حسابي بشرط ان ارسل اليها الادوات اللازمة ففعلت

وبعد البنزول ربّ الورق اللازم في صناعة الفونوغراف وهذا بات في الحرب من المهربات فتمكنت بعد جهد جهيد من الاتفاق مع احدى الشركات على تقديمه لي . وكذلك وجدت صعوبة كثيرة في الحصول على الماس اللازم للفونوغرافات بعدما ادخل في حكم المهربات كرب الورق وغيره .

ومن البنزول استخرجت الانيلين فان بعض شركائي في صناعة اللسنتك طلبوا مني ان اساعدهم في استخراج الانيلين وكذلك استغاث بي بعض اصحاب المطابع فاقدمت على استخراج الانيلين وظفرت بمرايدي بعد نشوب الحرب بخمسة اشهر فكنت اول من استخرجه في اميركا . ولا يزال المعمل الذي بنيتُه لاستخراجه يعمل حتى الآن

ثم قامت ضجة في سوق الفراء وارتفعت صيحات الفرائين بالاستغاث اذ لم يجدوا رطلاً واحداً من الصباغ اللازم لصناعتهم وهو المعروف باسم بارافنيلين ديامين . فسألوني هل استطيع ان اوافيهم بهذه المادة وبلج الانيلين فاجبتهم بالايجاب وصنعت لهم ما يريدون منها ونصب معين الباراميدول فينول من مخازن صناعة الفونوغراف فجهزتها بما يلزمها منه . والآن انا اعد العدة لعمل البنزيدين اللازم لهم لزوم الاول وقد كنت افرغ من ذلك ومتى فرغت منه فلا اجيب نداء آخر ولا البّي طلباً باقامة معمل لاني اشك في قدرتي على ابقاء هذه المعامل مفتوحة بعد انقضاء الحرب . ولا يخفى اني انما بنيتها اجابة لداعي الضرورة الملحة وكان بناء الواحد منها لا يستغرق اكثر من شهرين

تري من ذلك اننا بلغنا بعض الوطر من الاستقلال الصناعي بعدما اضطررنا الى تلبية مطالبنا بانفسنا والى الاعمال بعد الاتكال على غيرنا ولكننا لن نستطيع كل الاستقلال في صناعة الاصباغ لان المانيا تصنعها احسن منا وارخص فلا بد لنا من شرائها منها . واي شئنع لنا من اضاءة الوقت سدّي على عمل اشياء يستطيع غيرنا عملها بنفقة اقل . وارجح اننا نحفظ



بالاصباغ البسيطة التي عندنا ولكنني اشك في قدرتنا على الاحتفاظ بالمركبة . وسر تفوق المانيا في هذا الباب هو طول المدة التي مرت عليها وهي تصنع الاصباغ وتنفن فيها فلا طاقة لنا بمنافستها

والمرجح اننا لا نلدغ مرة اخرى فيما بعد كما لدغنا هذه المرة فان كان عندنا ٢٥ لونا و ٣٠ من الاصباغ نستطيع عملها في هذه البلاد فهي تكفي لسد حاجتنا ولا حاجة بنا الى صنع ١٦٥٧ لونا . وعندنا من الاعمال والواجبات ما يزيد على مقدرتنا فلا نزاح المانيا في هذا الميدان

ومن شر الامور علينا اننا لم نعمل بنزولنا وانيلينا فيما مضى بدلاً من ان نستوردها من الخارج في حين اننا نطرح من خبث الفحم الحجري كل يوم الوقا من الاطنان . ف نحن مسرفون في طرقنا التعدينية لاننا لا نستخرج من الفحم الا ما يعود علينا بربح جزيل اما الاشياء الباقية فيه فننبذها اذ ليس عندنا قوانين تحول دون ضياع مئات الملايين من الاطنان سدى وترانا نستخدم الغاز الطبيعي لمجرد تسليمة الجمهور . فالواجب سن القوانين اللازمة لمنع ذلك . فلماذا تسن ولاية منسوتا احدى ولاياتنا قانوناً لتعيين طول الالءات وعرضها في اسرة الفنادق ولا تستطيع البلاد كلها سن قانون خطير الشان يمنع اتلاف مواردها الطبيعية

ومن اهم لمسائل التي يجب توجيه الانظار اليها في هذه البلاد مسألة عمل الاسمدة النتروجينية اللازمة للزراعة فاننا نستطيع عملها ارخص كثيراً من المانيا لان قوة الخمدار الماء عندنا اعظم والفحم ارخص وكلفة جميع المواد الخام اقل . وزد على ذلك كله ان العمال الاميركيين امهر من غيرهم . خذ مثلاً لذلك مركبات الاتوموبيل عندنا ورخص اثمانها فان اوربا لا تستطيع فهم سبب هذا الرخص واجرة الصانع عندنا اكثر مما هي فيها . ولكن الصانع الاميركي اكثر مهارة وكفاءة من الصانع الاوربي . فقد قابلت بين البلدان المختلفة من هذه الجهة فوجدت النتيجة مدهشة . وكانت المقابلة بينهن فيما يستطيع الصانع ادارته من الانوال وهذا العمل يقتضي قدرأ من الخدق والمهارة فلذلك حسبته افضل الاقيسة لذكاء الصناع . اما النتيجة التي توصلت اليها فهي ان الصانع الاميركي يفوق غيره باربعين في المئة في ادارة الانوال مثلاً . اي ان اميركا هي الاولى من حيث عدد الانوال التي يستطيع الصانع الواحد ان يديرها ويخرج منها نوعاً من البضاعة مساوياً لغيره



وعندي أنه يحسن بعلماء الاخلاق ان يدرسوا المعادلات العقلية في كل امة ويقابلوا بينها . ففي اثناء سياحتي في اوربا طرقت هذا الموضوع فوجدت اهل فرنسا اسرع انتباهاً من اهل سائر البلاد الى سماع صوت اتوموبيلي مثلاً واهل سويسرا ابطأهم فانك تكاد تدوس الناس هناك باتوموبيلك قبلما يسمعون صوته ويحيدون من طريقه . مثل آخر : لي معامل للفونوغراف في برلين وانفوس ولندن . فمعمل انفوس اكفأ المعامل الثلاثة مع تشابه الاحوال المختلفة ومعمل برلين ثانيها ومعمل لندن ثالثها » انتهى

### طلاء لا يحول

ظهر في عالم الصناعة منذ اربع سنوات طلاء عجيب لا يحول ولا يتأكّل واسمه الاتريت اي الزيت المطاّظ او اللستك المعدني . وهو مادة هيدروكربونية تستقطر وتسيّل ثم يطلى بها كل ما يراد حفظه من الفساد بالرطوبة والحرارة والتأكسد . وقد وجدت مناجم واسعة منه في ولاية يوتا باميركا الشمالية وجرب بان طلي به الخشب والحديد والفولاذ والجلد واللسنك والفلين والصفير فخرجت مصبوغة بصباغ اسود لمّا لا يتحات ولا ينفذه الحامض والقلي والماء والكهربائية والاكسجين والنروجين . و ٩٩ في المئة منه او اكثر كربون صرف وقد دلت التجارب ايضاً انه اذا طليت به الانابيب التي تمتد تحت سطح الارض سواء كانت من الخشب او المعدن حفظها من البلى او الصدأ او التحوّل الكيماوي بفعل الكهرباء . وكذلك حفظ ما يغرز من اعمدة التلغراف والتلفون في الارض فلم تبهر الرطوبة ولا ما في التربة من المواد الحامضة والقلوية . وحفظ ابدان السفن من فعل الماء العذب في البحيرات والماء الملح في الابحر والاقويانوسات مما لم تقو الاصباغ المعروفة على حفظه

وظهر من تحليل هذا الطلاء معرفة سرّ قوته العجيبة هذه ان تكريره يخرج منه ١٩ و ١١ في المئة من الهيدروجين و ٧٨ و ٤ في المئة من الاكسجين و ١٧ و ٠ في المئة من النروجين و ٣٤ و ٠ في المئة من الكبريت فلا يبق سوى الكربون الصرف فالسرّ في كون الماء والهواء لا ينفذه هو تراص دقائقه . ثم انه يتخلل اصغر مسام المادة التي تطلى به وهذا يمنع تشققه وتفسره . ولما كان قابلاً للمط حتى سموه اللستك المعدني كما تقدم القول فلا عجب اذا استخدم في طلاء اللستك النباقي او الكاوتشوك لحفظه من فعل النروجين والاكسجين به ومن اعظم منافعه طلاء الجلود به فيخرج اسود صقيلاً لمّا لا يتشقق ولا يتفسر ولا



ينفذ الماء . وجلد مثل هذا لا يقدر نفعه في صناعة المركبات والأتوموييلات والجزم وغير ذلك

وهو يباع الآن في الاسواق . ويقال ان في النمسا مناج منه ولكنها دون مناج اميركا اتساعاً ووسائل استخراج فيها محدودة

## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتثبيداً لبلادهان ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براً منه كلوا . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غير عظيمة كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستحار على المطولة

### صراخ المستغيثين

سيدي الفاضل محرر المقتطف الزاهر

بينما تصفح مجلتكم الغراء اذ وقع نظري في باب النقريظ والانتقاد من شهر يناير الحاضر على كتاب « صراخ المستغيثين من ابناء الشرقيين » للدكتور زويمر المرسل الامريكى في هذا القطر ولما كنت من الذين اطلعوا على هذا الكتاب وان شئت فقل من الذين اسعدهم الحظ بمطالعتهم وقد رأيت المقتطف ذكر بالاجمال موضوعات الكتاب واقتصر على ذلك مخالفاً سنته التي نهجها من قبل في النقريظ والانتقاد الصريحين ولما كنت من الشرقيين المعنيين بعنوان الكتاب فاحبت ان اوجه نظره الى ما جاء في الصفحة ٢٨ فيرى الكتاب زخرفاً من القول يغشى بصيصاً من الانتقاد يظهر للنصف اذا جرد نفسه من كل عاطفة دينية ككتاب هذه السطور

الموضوع سهل يا جناب الدكتور والقلم في اليد والفكر حاضر وكلاهما فرسان بيان ولكن ما اخذه المقتطف على نفسه من الميثاق عقبة كؤود في سبيل الذين يدافعون عن ابي حنيفة ان لم نقل يشرحون قوله وما انطوى عليه من سرائر التشريع المؤدية بالرء الى سبيل النجاح والفلاح



وعهدنا بالمقتطف الأ بقرظ الأ الكتب القيمة التي من ورائها النفع العميم والأ ففمننا  
ملآن ماء فليفسح لنا باباً نخطئ فيه آراء الشامتين وننبذ كل قول لغو حتى لا يدور بجلد  
البسطاء انا قوم بكم او عزل

يتبين للقارئ لاول وهلة ان كلام الدكتور زويمر ليس الا مجرد وضع تقرير عن  
حالة ظاهرة كل الظهور بحيث لو تشابهت عليه المظاهر لوقف قلمه عن التسطير

وان قوله في الفصل الاول وجه ١٦ كلام يشف عن انصاف وعلينا ان نقبله على  
العين والرأس لو لم يقل ما قاله في الفصل الرابع وجه ٥٨

الا ان ارض مصر طيبة طاهرة فادخلوها بسلام آمنين منصفين في اقوالكم وانتقادكم :  
الا ان ارض مصر ليست مرسخاً للمقارنة بين نبين ولا عذر فانه مها ترسل النقادة لا يصل  
بنتائج الى هذا الحد المحرك للعواطف

نعم ان للدكتور زويمر فضلاً في الانتقاد على بعض العادات يعترف بها الصغير من  
الشرفيين قبل الكبير منهم فحسبنا ذلك من الكتاب وعهدنا بالمقتطف الصراحة انه بها جدير  
وبقول الحق اجدر محمد محمد سعيان

طالب بمدرسة القضاء الشرعي

[المقتطف] قرظنا الكتاب ولم نطالعهُ ولا خطر لنا ان فيه شيئاً من هذه المغاير  
ولو خطر لنا ذلك لطالعناه واشرنا اليها بما تستحقه من اللوم او لاهملناه كما اهملنا كتباً  
كثيرة مثله . لاننا مع استحساننا قيام اناس من اصحاب كل دين ومذهب لانتقاد ما يرونه  
فيه مما يستحق الانتقاد نستعجن جداً ان يقوم اناس من غير دينهم او مذهبهم وينتقدون  
ما يعتقدون انه خطأ فيه لان التنديد بمعتقدات الغير لا يصلحها بل يزيد اصحابها تشبهاً بها  
ناهيك ان الخارج عن المذهب قلما يفهم حقيقة ما يحسبه خطأ لانه لا يعرف كل ملابساته  
فيخطئ في حكمه اكثر مما يصيب

وبعد فانا لا نستطيع ان ننتقد كل الكتب التي ترد الينا لان انتقاد الكتاب يستلزم  
مطالعته ونحن لا يسعنا الوقت لمطالعة كل كتاب يرد الينا كل شهر ولا نحن مقيدون  
بذلك حتى نطالب به لان هذا التقييد يكاد يكون ضرباً من الحال . ومثل المقتطف في  
ذلك مثل اكثر المجالات العلمية



## ارتقاء الموجودات

حضرة الاستاذ الفاضل محرر المقتطف

ذكرتم في صفحة ٦٠٢ من مقتطف ديسمبر الماضي انه « يظهر من النظر في الموجودات انها ترتقي من البسيط الى المركب ومن الجماد الى الحي » ويفهم من العبارة الاخيرة ان الحي يتولد من غير الحي مما يقول به اصحاب مذهب التولد الذاتي الذي دحضته المباحث البيولوجية الحديثة وظهرت خطاه كما يتبين من الشذرة التالية التي انقلها عن الدكتور ارثوروس من كتابه « مقدمة في البيولوجيا » المطبوع سنة ١٩١٤ والرجل على ما اعلم ثقة في هذا العلم قال في صفحتي ١٠٥ و ١٠٦ ما ترجمته :

« لم يجد الباحثون البيولوجيون في العصور الماضية مانعا من قبول توزيع (؟) واسع النطاق لما ندعوه في الاصطلاح بالتولد الذاتي اذ كان من الاعتقادات السائدة بينهم ان الابنية الالوية (organisms) المختلفة كانت ولم تزال تتولد بذواتها من مواد اجنبية وفي مواد اجنبية . وعليه كانوا يدعون ان الحنكليس (eels) وغيرها من الاسماك تولدت من الطين الذي في قاع البحار . وان الديدان التي تظهر في اللحم الفاسد كانت تتولد من عملة التعفن وان الدود الذي يظهر في اجسام بعض الانسان والحيوان متولد من اعضاء وانسجة لذين تظهر فيهم كنتيجة لعمليات وبيلة - غير انه باستعمال وسائل دقيقة وثيقة للمشاهدة والامتحان اخذت اخطاء هذه المزاعم تجلي الواحدة تلو الاخرى فثبت ان للحنكليس اعضاء تناسلية كما للفقرات العليا وان صغاره تتولد من بويضات كباره . وان الديدان لا تظهر في اللحم ما لم يصل اليه الذباب ويضع عليه بويضاته . وان الدود المعوي يتولد من الجراثيم التي تدخل في حال الصغر المتناهي » . . . الى ان قال « وهذه النتائج التي انتهوا اليها بعد بحث دقيق متأن استغرق طوال السنين نخلص في قولهم : ان كل بناء آلي يتولد من بويضة وكل خلية تتولد من خلية وكل نواة من نواة »

وهذا القانون هو المعروف بقانون تولد الحياة (Law of Biogenesis)

فارجو ان تزيدوا المسألة ايضاحاً . اذ نذكر اننا قرأنا لكم في المقتطف مقالات عديدة في دحض هذا المذهب ( مذهب التولد الذاتي ) لاسيما في ردودكم على مناقشات الطبيب الذكر العلامة الدكتور شبلي شميل وفي الختام تفضلوا بقبول عظيم احترامي

عزيز يوسف

طالب بمدرسة الطب بقصر العيني



[المقتطف] أولاً أن قولنا «من الجماد الى الحي» لا يستلزم تولد الحي من الجماد الآن ولا القرينة تقتضي ذلك بل تقتضي شيئاً آخر وهو الاشارة الى ما في الموجودات من البساطة والتركيب كما يظهر لكم بالمراجعة فكأننا قلنا ان الاجسام الجامدة كالحديد والحجر ابسط تركيباً من الاجسام الحية كالتمل والخليل . وليس في ذلك اقل اشارة الى كون الحي متولد من الجماد او الجماد من الحي ولا كئنا نريد ذلك

ثانياً ان التولد الذاتي اي تولد جسم حي من جسم غير حي مباشرة في هذا العصر دعوى لم يبق عليها دليل قاطع حتى الآن واشهر من كان بدعيها الاستاذ باسنيان الذي توفي حديثاً وآخر ما نشرناه عن تجاربه في التولد الذاتي مقالة له في مقتطف مارس سنة ١٩١٤ يحسن بكم ان تراجعوها وخلاصتها انه ولد بعض الاحياء البسيطة بعوامل طبيعية وكيمائية كما تولدت المواد الحية في غابر الزمن من مواد غير حية . راجعوا ايضاً ما كتبناه في ترجمته حين وفاته في مقتطف يناير سنة ١٩١٦ . اما نحن فلم نجرب التجارب التي جربها حتى يحق لنا ان نقول ان استنتاجه صحيح او غير صحيح

ثالثاً اننا لم نر الكتاب الذي اشرتم اليه ولكن اذا كان على نسق الفقرة التي ترجمتموها عنه فهو للبشدين لان الكلام الذي نقلتموه يعرفه الآن الاطفال من اولاد الانكليز وكنا نعلمه لاطفالنا منذ عشرين سنة . واذا لم تكن فيه لفظة «الان» في الفقرة الاخيرة التي نقلتموها عنه فقولنا ليس من العلماء المدققين او الكتاب لم يؤلف حديثاً لانه اذا كانت كل خلية لا تتولد الا من خلية وكل نواة لا تتولد الا من نواة صارت الخلية والنواة قديمين وهذا باطل . ولا بد من زمن تولدت فيه الخلية الاولى من شيء ليس خلية والنواة الاولى من شيء ليس نواة . ولكن اذا ادخلنا كلمة «الان» في العبارة استقام المعنى ولو خالف ما يقوله بعض العلماء الذين يدعون انهم ولدوا اجساماً حية من مواد جمادية . ونشير عليكم ان تطالعوا خطبة الاستاذ شيفر حينما كان رئيساً لمجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٩١٢ وهي منشورة في مقتطف اكتوبر ونوفمبر وديسمبر تلك السنة ومقتطف فبراير سنة ١٩١٣ والمناظرة التي جرت في مجمع ترقية العلوم البريطاني على اثرها وما كتبناه حديثاً عن تجارب الدكتور باسنيان . ويظهر لنا نحن من كل ما اطلعنا عليه في هذا الموضوع انه لم يستتب لاحد حتي الآن ان يولد جسماً حياً من جسم غير حي



# بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِعْتِقَادِ

## صبح الاعشى

اهدت الينادار الكتب السلطانية الجزء العاشر من صبح الاعشى الذي عنيت بطبعه وهو يحنوي على ما كان يكتب في القاب الملوك والسلاطين قبل عصر المؤلف وفي عصره وما كان يكتب من ذلك عن الخلفاء الراشدين والامويين والعباسيين ووزراء الخلافة وارباب الوظائف من اصحاب السيوف والاقلام . وما كان يكتب عن مدعي الخلافة ببلاد المغرب والاندلس وعن الفاطميين في الديار المصرية

فما كتب في عهد الفاطميين عند تقليد امارة الحج ما يأتي :

« الحمد لله الذي طهر بيته من الأرجاس ، وجعله مثابة للناس ، وآمن من حله ونزله ، واوجب اجر من هاجر اليه ووصله »

يحمده امير المؤمنين ان خصه بجزية البيت الاعظم ، والحجر المكرم ، والحطيم وزمزم ، وافضى اليه ميراث النبوة والامامة ، واثراث الخلافة والزعامة ، وجعله لفرضه موفيا ، ولحقوقه مؤديا ، ولحدوده حافظا ، ولشرائعه ملاحظا ، ويسأله ان يصلي على من أمره بالتأذين في الناس بالحج الى بيته الحرام لشهادة منافعهم ، وتأدية مساكنهم ، وقضاء نفقهم ، ووفاء نذرهم ، وذكر خالقهم ، والطواف بحرمه ، والشكر على نعمه : سيدنا محمد رسول الله صلى الله عليه وعلى وصيه وخليفته ، وباب مدينة علمه وحكمته : علي بن ابي طالب سيد الوصيين ، وعلى الأئمة من ذريتهما الطاهرين

وإن اولى ما صرف امير المؤمنين اليه همته ، ووفر عليه رعايته ، مثابرا عليه ، وناهضا لحق الله تعالى فيه ، النظر في امر رفق الحبيج الشاخصة الى بيت الله الحرام ، وزيارة قبر نبيه عليه افضل الصلاة والسلام ، وردة الى من حل محلك من الدين ، وتميز بما تميز به صلحاء المسلمين : من العلم ، ورجاحة الحلم ، ونفاذ البصيرة ، وحسن السريرة ، وعدل السيرة ، ولذلك رأى امير المؤمنين ان قللك امر رفق الحبيج المتوجهة من موضع كذا الى الحرمين



المحروسين ، وولأك الحرب والاحداث بها : واثقاً باستقلالك وغنائك ، وسدادة واصابة آرائك ، فثقلد ما قلدك امير المؤمنين بعزم ثاقب ، ورأي صائب ، وهممة ماضيه ، ونفس سامية ، وثمر فيه تشميراً يعرب عن محلك من الاضطلاع ، وبدل على استقلالك بحق الاصطناع ، وخص الحجاج بأتم الأحظ ، وكن من امرهم على تيقظ ، وأعتد ترقبهم في المسير ، وسو في رعايتهم بين الصغير والكبير ، فانهم جميعاً الى الله متوجهون ، والى بيته قاصدون ، وعلى رسوله صلى الله عليه وسلم وافدون ، قد استقربوا بعيد الشقة ، واستدمشوا خشن المشقة ، رغبة في ثواب الله وعفوه ، والنجاة من عقابه وسطوه ، وتقرباً اليه بارتسام امره وطاعته ، وإيجاباً للزمة بالخلول في عراض بيته وافيته ، فرافدتهم واجبة ، ومساعدتهم لازمة ، حتى يصلوا الى بغيتهم وقد شملتهم السلامة في الانفس والاموال ، والامنة في الخليل والرجل : متوجهين وقارين وقافلين ، بعد ان يشهدوا منافعهم ، ويؤدوا مناسكهم ، ويحملوا بما حدث لهم . وردهم في سيرهم عن الازدحام ، ورتبهم على الانتظام ، وراعهم في ورود المناهل ، وامنعهم من التحدث عليها والتكاثف فيها ، حتى لا ينفصلوا منها الا بعد الارتواء ، ووقوع التساوي والاكتفاء ، وقدم امامهم من يمنهم من التسرع ، واخر وراءهم من يحفظهم من النقطع ، ورتب ساقبتهم ، ولا تخل بحفظهم من جميع جهاتهم ، وطالع امير المؤمنين في كل منزل تنزله ومحل تحله بحقيقة امرك ليقف عليها ، ويمدك بما ينهضك فيها

هذا عهد امير المؤمنين اليك فتدبره عاملاً عليه ، متبصراً بما فيه ، عاملاً بما يحسن موقعه لك ، ويزيدك من رضا الله وثوابه ، ان شاء الله تعالى »

والى القارىء مثلاً آخر مما كان يكتب في عهدهم ليقابله بما يكتب الآن فيعلم ما بين الزمانين من المجال الواسع في القول والعمل

فمن ذلك سجل بمباشرة الاغنام والمطابخ وهو :

« لما كانت الامانة كافلة بالتنويه لاربابها ، والكفاية سافرة في التمييز لمن يتعلق باسبابها ، والخبرة حلة لا يليق التصرف ولا يحسن الا بها ، وكنت ايها القاضي مشهور النفاذ والمعرفة ، خليقاً اذا ذكر المرسخون للمهات باجل صفة ، وقد علمت نباهتك ، وأسفرت نزاهتك ، وحسن فيما اتولاه اترك وطاب فيما تباشره خبرك . وحين عرفت



بك الخدم فيما يستدعى ويبتاع من الاغنام برسم المطايخ السعيدة وما ينفق ويطلق منها،  
متصرفاً في ذلك بين يدي المخلص السديد صفى الملك مأمون الدولة ابى الحسن: فرج  
الحافظى ادام الله تأييده، فشكر سعيك، واحمد قصدك، ورضى أجتهادك، واستوفى  
أعتمادك - تقدم فتى مولانا وسيدنا فلان بكتب هذا المنشور لك، مضمناً ما يقضى بشد  
أزرك، وشرح صدرك، وثقوية منتك، وإرهاق عزمك في خدمتك، واعتمادك بما  
يؤدي إلى اسفكامة الامر فيما عُدق بك، ومساعدتك ومعاضدتك ومعونتك في اسبابك،  
وتبليغك اقصى طلابك، والاميران يعتمدان رعايتك، والشدة منك وإعانتك، والحفاظة  
على مصالح امرك والتلبية لدعوتك، وتوفير حظك من الملاحظة لشئونك. فلتعلم هذا  
واتعمل به، ان شاء الله تعالى» انتهى

وقد دام شأن البلاد كلامياً هكذا الى ان لم يبقَ فيها من التسعة الملايين الذين كانوا  
في زمن الرومان الأنحو مليونين  
وثن النسخة من الكتاب ١٢ غرثاً بالمفرق و ١١ غرثاً بالجملة. وهو على غاية ما يكون  
من جودة الورق واتقان الطبع

### الثمرات • حديث ابليس

هذان كراسان من تأليف حضرة الاديب عبد الرحمن افندي شكري قال عن  
الاول منها « هذه ثمرات افانين من ثمرات الفكر والعواطف بعضها قديم وبعضها جديد »  
وقال عن الثاني انه كتاب خلقي جمع بين الفكاهة والجد وهو ابجاث في النفس والحياة. وقد  
ذيله بمقطعات جاء بها من دواوينه التي نشرها

### رواية الصك المشهور

قصة شعرية شخصية من قلم حضرة الدكتور لويس صابونجي تتضمن حكاية ما جرى  
له في مصر مدة اقامته فيها



## باب المسائل

نفخنا هذا الباب منذ أول انشاء المقننات ووجدنا ان محجب فيه مسائل المشتركة التي لا تخرج عن دائرة بحث المقننات . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقيامو ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين . ن ارساله اليها فليكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) نفقات انكلترا الحربية

الا تكون نفقاتها اثقل على روسيا وفرنسا منها على المانيا لان المانيا لم تقترض الاموال الا من شعبها

نيوزيلندا . الخواجه كريم مخير .  
قال المسير مكنا وزير المالية بيلاد الانكليز ان نفقات بريطانيا تقدر الآن بستة ملايين جنيه كل يوم . وان في آخر شهر مارس المقبل تكون النفقات البريطانية قد بلغت ٣٤٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه . وقال ان بريطانيا قد اقترضت حلفاءها ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه . فلماذا تدخل بريطانيا ما تقرضه حلفائها بين نفقاتها الحربية مع ان الدول التي اقترضته تذكره بين نفقاتها

ج . اكثر العرة ليس بالجهة التي اقترضت منها الاموال بل بما تلف من خيرات البلاد زمن الحرب وبما خسرت من رجالها وصادراتها . فالمانيا وحليقاتها اتلفن من خيرات بلدانهم وخسرن من رجالهم كما تلف من خيرات الحلفاء وكما خسروا من رجالهم تقريبا . ولكن اين صادرات الالمان وحلفائهم فقد قضى عليها وليس كذلك صادرات الحلفاء فان مقدارها قل ولكن زادت قيمتها زيادة تكاد تقوم مقام النقص فيها . وقد استفاد الالمان وحلفاؤهم من البلدان التي احتلوها ولكن لا بد لهم من ان يردوا ما اخذوه منها ويصلحوا ما خربوه فيها

ج . ان الحكومة الانكليزية لا تستطيع ان تقوم بالنفقات ما لم يصادق مجلس النواب على ذلك سواء انفقته هي او اقترضتها حلفائها ومراد الوزير ان يذكر كيف صرف هذا المال الذي وافق مجلس النواب على صرفه

(٢) المضارب والكهربونات

(٣) اي المخاربين اشد خسارة

شبراخيت . احمد افندي الصراف .  
قرأت في الجزء الاول من الاغاني طبعة السامي صفحة ٦٨ ما نصه « ففتح عمر فاذا

ومنه . اذا انتهت هذه الحرب ولم تدفع فيها غرامات ولا تغيرت خريطة اوربا



هو مملوء من المضارب وهي الكيرينجات . ثم  
قرأت في الجزء الثاني صفحة ١٥٣ هذا البيت  
فما روضة من رياض القطا  
كَأَنَّ المصابيح حوذاً لها  
فما هو المضرب وما هو الكيرينج وما هو  
الحوذان وهل المصابيح هنا بمعنى القناديل  
ام كيف

ج . اننا نقتني طبعة بولاق من كتاب  
الاغاني فلم نجد ما ذكرتموه فيها الا بعد المشقة  
لاختلاف الصفحات ويا حبذا لو جعل  
السامي صفحات طبعة وسطورها مثل طبعة  
بولاق لكي يصلح فهرس طبعة بولاق لطبعته .  
وبعد فالقصة التي وردت فيها كلمتا مضارب  
وكيرينجات يقال فيها ان عمر بن ابي ربيعة  
الشاعر المشهور لقي نسوة من جواري بني  
امية قد حججن فتعرض لهن وحادثهن  
فارسلن اليه هدية تذكره بهن وهي صندوق  
مقفل ففتحه فاذا هو مملوء من المضارب وهي  
الكيرينجات وعلى كل واحد منها اسم  
رجل من مجان اهل مكة وفيها اثنان كبيران  
عظيمان على احدهما اسم الحارث بن خالد وهو  
يومئذ امير مكة وعلى الآخر اسم عمر بن ابي  
ربيعة . فاصالح لهن مأدبة ودعا اليها كل  
واحد ممن له اسم في تلك المضارب فلما اكلوا  
واطمأنوا للجلوس قال هات يا غلام تلك  
الوديعة فجاءه بالصندوق ففتحه ودفع الى  
الحارث الكيرينج الذي عليه اسمه فلما اخذه

وكشف عنه غطاءه فزع وقال ما هذا  
اخزاك الله فقال له رويداً اصبر حتى اخرج  
واحداً واحداً ادفعه الي من عليه اسمه حتى  
فرقها فيهم ثم اخرج الذي باسمه وقال هذا  
لي فقالوا له ويحك ما هذا فحدثهم بالخبر  
ففجئوا منه وما زالوا يتمازحون بذلك دهرأ  
طويلاً ويضحكون منه انتهى

والمضرب في العربية العظم الذي فيه  
الخنخ وما ضرب به العود وغيره والمعنى الاول  
اصالح هنا . ولكن الكيرينج او الكيرينج فارسية  
على ما يظهر ومعانيها كثيرة ليس فيها معنى  
عظم الخنخ ولا معنى مضرب العود  
والحوذان زنبق الماء او النيلوفر اي ان  
ازهار هذه الروضة كالمصابيح

(٤) كتب الآداب العربية

اسيوط . ثابت افندي جرجس بشاي .  
ماذا جرى في امر المؤلفات التي اتى بها  
سعادة احمد زكي باشا لتوسيع دائرة النهضة  
العربية او الاداب في الشرق  
ج . تأجل نشرها الى ما بعد الحرب  
(٥) هل الذكاء فطري

ومنه . هل الذكاء فطري يولد مع  
الطفل ثم ينشأ بنشوء قواه العقلية او هو  
اكتسابي ويمكن ترقيته بالعلم والتدريب  
ج . ان اصوله فطرية وراثية وتنبو  
رويداً رويداً بنو القوى العقلية وتوالي  
الملاحظة والاخبار والعلم والتدريب



(٦) السعد والنخس

ومنه . هل يوجد برهان علمي يكذب ما يعتقدُهُ رَهْط كبير من الناس عن سعد الطالع ونخسه

ج . اذا اردتم بالبرهان العلمي ما كان من نوع البرهان الرياضي المبني على الاوليات والبداهيات كالبرهان على ان مجموع الزوايا الثلاث من كل مثلث يعدل زاويتين قائمتين فلا برهان على صحة هذا الاعتقاد ولا على نقضه . واذا اردتم به الدليل الاستقرائي كقولنا ان النار تحرق الخشب وان نبات القطن يتولد من بزره لان كل الناس الذين وضعوا الخشب في النار رأوا النار تحرقه وكل الفلاحين الذين زرعوا القطن زرعوا بزوره فثبت نبات القطن منها فهذا الدليل لم يتوفر للناس حتى الآن توفراً بقنع الجميع . ولكن بقل اعتماد الناس على الطالع بزيادة علمهم واختبارهم فن الجهة الواحدة لا يرون اقل علاقة بين مطالع النجوم مثلاً وافعال الناس وما ترتبط به من اسباب النجاح والفشل ومن الجهة الاخرى لا يرون ان ما ينسب الى الطالع من السعد والنخس يجري على وتيرة واحدة كما تجري الافعال الطبيعية على وتيرة واحدة ولذلك سيقبل اعتقادهم بالطالع رويداً رويداً حتى يزول تماماً

(٧) العلم والاخلاق

ومنه . هل من علاقة بين العلم والاخلاق

ولماذا نجد بعض الاحيان اخلاقاً شرسة في اناس استوفوا العلم في المدارس

ج . ان الاخلاق موروثه كطول القامة وقصرها وبياض الوجه وسمرته والعلم قد يهذب الاخلاق بعض التهذيب كما قد يطيل الانسان قامته باستعمال بعض انواع الرياضة التي تطيل القامة وبييض بشرته او يسمرها ببعض المواد الكيماوية

(٨) الطبائع الاربع

ومنه . يقال في الامثال العادة خامس طبيعة فما هي الطبائع الاربع الاخرى  
ج . هي اولاً المزاج الخاص بالبدن . وثانياً الهيئة التركيبية . وثالثاً القوة المدبرة . ورابعاً حركة النفس . وذلك كله من مصطلحات قدماء الاطباء

(٩) قدّم الحمامة

ومنه . في اي عصر من العصور وجدت مهنة الحمامة

ج . هي قديمة جداً فقد كانت عند الرومان واليونان وقد اوردنا غير مرة فصلاً من دفاع بعض كبار الخطباء في مجالس القضاء عند الرومان

(١٠) ضرب الغواصات للسفن

قويسنا . الدكتور ميخائيل عوض .  
هل ينبغي ان تظهر الغواصة على سطح الماء حتى يمكنها ان تقذف الباخرة بطرديد وتغرقها او انها تستطيع ان تقذفها بالطرديد وتغرقها



وهي تحت سطح الماء. وفي الحالة الثانية ما فائدة تسليح البواخر التجارية اذا كانت معرضة للغرق من غير ان ترى الغواصة

ج . يظهر لكم من مقالة نشرت في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٥ ان الغواصة لا تستطيع ان ترمي سفينة بطريربدها ما لم تكن عينها فوق الماء اي ما لم تدن هي ايضاً من سطح الماء فيسهل على السفينة المسلحة ان تصيبها حينئذ بمدافعها

(١١) علم النجيان

مصر . عبد الملك افندي شلي . ارجو التكرم بابداء رأيكم في فنجال القهوة او ورق الكتشينة الذي يدعي به بعض المشعوذين افرنجياً كانوا او وطنيين او غيرهم علم ماضي الانسان ومستقبله وهل في ذلك شيء من الصحة

ج . لا يحمل بوجه من الوجوه ان المواد الجامدة كالنجيان والورق تدل من نفسها على شيء ماضٍ او مستقبل ولكن المشعوذ الذي يستخدم هذه المواد يستدل بذكائه على امور كثيرة من تاريخ الشخص الذي يخبر عنه واهم من ذلك ان الشخص نفسه يخبر المشعوذ اموراً كثيرة عن نفسه وهو لا يدري ويصيبه نوع من الاستهواء الذاتي فيفهم ما يقوله له المشعوذ حسب ما هو راسخ في ذهنه لا حسب قول المشعوذ فاذا قال له المشعوذ مثلاً ان الذي

سرق خاتمك هو خادمك احمد ولم يكن عنده خادم اسمه احمد بل كان اسم خادمه مصطفى فهم ان المشعوذ قال مصطفى لا احمد واذا قال له ان المسروق لك هو سوار وكان المسروق خاتماً فهم انه قال خاتماً . اي انه يفهم ما هو راسخ في نفسه لا ما يسمعه من المشعوذ . هذا هو الغالب في الاقوال التي تأتي مطابقة للواقع وهي التي تحفظ ويشاع امرها واما الاقوال التي لا تأتي مطابقة للواقع فتتسى ولا تشاع

(١٢) الجن والزار

ومنه . ما رأيكم في اناس يقال انهم ملوسون من الجن فيعمل لهم الزار الشائع في مصر وهل يعقل ان جنية تحب رجلاً وتقرن به او تجعله يهجر زوجته

ج . ان الزار وكل ما يتعلق به من اعمال التدجيل التي تستهوي ضعاف الارادة والمائلين الى تصديق الاوهام . والغالب ان ضررها كثير . والشاب الذي ذكرتموه في سوء الكم وقلتم ان جنية احبته وجعلته يهجر زوجته اذا حسنت صحته وزال وهمه زال ما به من الضعف

(١٣) الحركة التورانية والاسلام

الاسكندرية . ابراهيم افندي راشد . جاء في مقتطف نوفمبر الماضي في مقالة عن الحركة التورانية ان المراد منها الابتعاد عن الاسلام ثم قيل ان غرض اصحاب هذه



الفكرة جعل التركي العثماني تركياً أولاً ومسلماً  
ثانياً . فكيف يمكن التوفيق بين هذين  
القولين المتناقضين

ج . لا نرى فيها تناقضاً فان التركي  
مسلم على كل حال والدين فوق كل شيء  
عنده فهو الاول في اعتباره واما الحركة  
التورانية فترمي الى جعله في المنزل الثانية  
وجعل الجنسية التورانية في المنزل الاولى  
وذلك بمثابة الابتعاد عن الاسلام  
(١٤) سبب الصلح

ومنه . هل من سبب يوجب الصلح  
ج . يظهر من البحث في تاريخ الانسان  
الطبيعي ان جسمه كله كان مغطى بشعر  
طويل ولا يزال الشعر طويلاً في اجسام  
بعض قبائل الانو . والشعر في اجسام بعض  
الشعوب اكثر منه في غيرهم وفي بعض الناس  
من الشعب الواحد اكثر منه في غيرهم .  
ويكون بدن الجنين مغطى بشعر طويل قبل  
ولادته . وذلك كله من الادلة على ان بدن  
الانسان كان مغطى كله بشعر طويل في  
اول عهده وقد زال هذا الشعر الآن من  
اكثر البدن ومن وجوه النساء ايضاً ولا  
بعد ان يزول من الرأس بعد عصور متطاولة  
لاسباب غير معلومة تماماً . واكثر ما يوجب  
الصلح الآن الوراثة وانهاك الجسم في الصبا  
بالسهر الطويل والافراط في استعمال القوة  
العصبية

(١٥) قسمة الليل والنهار

ومنه . من اول من قسم الليل والنهار  
الى ٢٤ ساعة وما سبب ذلك

ج . ان امهل طرق القسمة هي القسمة  
الى انصاف واثلاث وارباع فقسم القدماء كل  
شيء تقريباً الى اثني عشر قسمًا او اربعة  
وعشرين قسمًا فقسموا الرطل الى ١٢ اوقية  
والقدم الى ١٢ عقدة والفدان الى ٢٤ فيراطاً  
والفيراط الى ٢٤ سهمًا لان كلاً من هذين  
العددين يسهل قسمته على اثنين وثلاثة  
واربعة اي يؤخذ نصفه وثلاثة اربعه بسهولة .  
ولذلك شاع عند القدماء من قديم الزمان  
قسمة النهار والليل الى ٢٤ قسمًا متساوية الا  
ان اليونان كانوا في اول عهدهم يقسمون  
النهار الى اثني عشر قسمًا طويلًا كان كما  
في الصيف او قصيراً كما في الشتاء وكذلك  
الليل فتكون الساعات طويلة او قصيرة حسب  
طول النهار وقصره او طول الليل وقصره .  
ولا يعلم تماماً اي الشعوب جرى على هذه  
القسمة اولاً

(١٦) القمر والمطر

ومنه . لاحظت كثيراً في فصول الشتاء  
ان الليالي التي يكون القمر فيها ساطعاً يمتنع  
سقوط المطر فيها فهل هناك تأثير من اشعة  
القمر فيمتنع وقوع المطر  
ج . كلاً ولكن ان كان ما لاحظتموه  
صحيحاً فسببه ان اشعة القمر تسطع متى قلَّ



البحار من الهواء . والمطر بخار برد فانهقد ماء ولذلك لا ينتظر وقوع المطر اذا قل البخار كثيراً

(١٧) سكن الارض قبل آدم

مغازه . محمد افندي حسني . هل كانت الارض مسكونة قبل سكن سيدنا آدم لها ج . اذا اردتم بسكن الارض وجود الاحياء فيها فالعلوم الطبيعية كالجيولوجيا والبلتيولوجيا تدل على ان اكثر انواع الحيوان سكنت الارض قبل ظهور الانسان فيها . واذا اردتم بسكن الارض وجود اناس قبل آدم فالعلوم غير الدينية المبنية على البديهيات كالحساب والجبر والهندسة او على الاستقراء والامتحان كالطبيعة والكيمياء والفسيولوجيا والباثولوجيا او على المعاملات كالقوانين الجنائية والمدنية والتجارية او على اخبار الناس واثارهم كالتاريخ والاركيولوجيا كل هذه العلوم وامثالها لا تعلم شيئاً عن آدم وانما يعرف شي من الكتب الدينية كالتوراة والانجيل والقرآن والبحث في ذلك ديني ليس من موضوع المقتطف

(١٨) اختلاف الليل والنهار باختلاف البلدان

ومنه . ما هي البلاد التي يختلف فيها الليل عن النهار اختلافاً متفاوتاً عن بلادنا المصرية

ج . كل البلدان التي عرضها ليس مثل عرض القطر المصري يختلف فيها الليل والنهار اكثر مما يختلفان في القطر المصري او اقل منه فالبلاد التي عرضها اقل من عرض القطر المصري اي انها اقرب الى خط الاستواء من القطر المصري كالسودان مثلاً الاختلاف فيها بين الليل والنهار اقل منه في القطر المصري . والبلاد التي عرضها اكثر من عرض القطر المصري اي هي ابعد منه عن خط الاستواء كالمانيا وانكلترا وروسيا الاختلاف فيها بين الليل والنهار اكثر منه في القطر المصري

(١٩) نهار ٦ اشهر وليل ٦ اشهر

ومنه . اصحيح توجد بلاد يستمر فيها الليل ستة اشهر والنهار ستة اشهر وكيف يعيش السكان هناك

ج . نعم وهي عند قطبي الارض تماماً فعند الدرجة  $66\frac{1}{2}$  من الطول الشمالي والجنوبي يكون طول النهار الاطول ٢٤ ساعة وعند الدرجة  $67\frac{1}{2}$  يكون طول النهار الاطول شهراً كاملاً وعند الدرجة ٧٨ يكون طول النهار الاطول اربعة اشهر وعند القطب تماماً تظهر الشمس فوق الافق نصف سنة وتغيب تحت الافق نصف سنة ولا سكان هناك



## بالاحكام الجارية العلمية

كاشف للتيفويد

ورد في المجلة الطبية الانكليزية ان الدكتور الكبتن ماريس الانكليزي جرتب كاشفاً جديداً للحمى التيفويد والباراتيفويد في بعض المشتبه في اصابتهم بهما . واساس هذا الكشف فعل الاتروبين بالقلب . فاذا تناول المرء جرعة من الاتروبين وكان سليماً من المرض او كان مصاباً بغير التيفويد والباراتيفويد زادت نبضات قلبه ٢٠ نبضة او اكثر في الدقيقة . واذا كان مصاباً بالتيفويد او الباراتيفويد زادت النبضات عشرأ او اقل . واذا كانت الزيادة بين ١٠ و ٢٠ فالحالة مجهولة غير جلية . اما طريقة تجربة هذا الكشف فهي كما يأتي : يجمع المصاب على ظهره بعد ساعة من تناول طعامه على القليل ويبقى هادئاً تمام الهدوء ثم بعد نبضة مدة عشر دقائق ويؤخذ متوسطة . وبعد ذلك يحقن تحت الجلد بـ ١/٣ من سلفات الاتروبين ومقدار الحقنة ١/٣ من الحقنة ثم بعد النبض بعد مرور ٢٥ دقيقة من الحقن دقيقة فدقيقة حتى يشعر بزيادة النبض ان كان هناك زيادة وحتى يأخذ

النبض في التناقص . وربما اقتضى ذلك كلة ٢٠ دقيقة

خليج المانش وسلامته

من الاعمال التي تستحق الاعجاب في هذه الحرب دفاع الانكليز عن خليج المانش الفاصل بين بلادهم وفرنسا دفاعاً صيره اشبه بشقة حرام على الالمان اذ فلما سمع عن دنو سفنهم الحربية منه فضلاً عن اخيائها فيه كما تفعل في ترعة كيال . فقد ورد في تقرير للاميرال باكون الانكليزي الموكل بسلامة الخليج ان سفنه التي تحفر الخليج رأت في خلال ستة اشهر ٢١ الف سفينة تجارية تمر به فلم يؤذ الالمان منها سوى ٢١ سفينة اي واحدة من كل الف ولم يفقد في خلال هذه المدة احد من الجنود الانكليزية التي نقلت الى فرنسا

طول باريس ووشنطن

شرعوا منذ اكتوبر سنة ١٩١٣ يقيسون طول باريس ووشنطن الجغرافي بواسطة التلغراف اللاسلكي لمعرفة الفرق بين طول المكانين . فوجدوا ان البعد بينهما ٦١٧٥



نيوفوندلند شرقي كندا الى ايرلندا فلندن  
من غير انقطاع . وسيشرعان في ذلك في  
ابريل او مايو القادمين فيقطعان المسافة في ٢٠  
ساعة على ما يقدر . وستكون الطائرة امريكية  
من ذوات الاسطح الثلاثة طولها من طرف  
الجناح الواحد الى طرف الآخر ١٣١ قدماً  
وفيها ٦ موطرات قوة كل منها ١٦٠ حصاناً  
وستطيع رفع ٥٥ طناً وتحمل ستة اشخاص  
وهي مجهزة بمثل قارب بخاري حتى اذا  
اضطرت ان تنزل الى البحر طوت جناحيها  
واثمت السفريه . وسيصحب الضابط النرويجي  
قرينته معه . فاذا بلغ الركب مدينة لندن  
سالمين نالوا جائزة الدايلي مايل الانكليزية  
وقدرها ١٠ آلاف جنيه وجائزة جريدة  
الماتن الفرنسيه وهي مثلها وجوائز اخرى  
مالية غيرهما

### درجة جمود الزئبق

ظهر من بعض التجارب التي جربت في  
اميركا حديثاً ان درجة جمود الزئبق كانت  
— ٨٧ ٣٨ سفنغرادا — ٩٧ ٣٧ فارنهي٢  
ومما يذكر في هذا الصدد ان الحكومة  
الانكليزية عينت سنة ١٨٦٢ جائزة قدرها  
١٥٠ جنيهاً لمن يكتشف لها هذه الدرجة  
فكانت — ٨٥ ٣٨ س وهي تطابق التجربة  
الاميركية ولا تختلف عن نتيجتها الا  
بعشرين

كيلومتراً او ٥ ساعات و ١٧ دق و ٦٧, ٣٥  
من الثانية بعبارة جغرافية . ويقال انه ان  
كان هناك خلل فهو لا يزيد على واحد في  
المئة من الثانية . ومعنى ذلك انه اذا كان  
الوقت في باريس ظهراً في يوم ما كانت  
الساعة في واشنطن نحو  $\frac{1}{4}$  ٥ بعد الظهر في  
ذلك اليوم

### موسم القمح الاميركي

يؤخذ مما روته الصحف الانكليزية  
الموثوق بها ان محل موسم القمح الاميركي  
هذه السنة افضى الى قلق كثير في جزر  
الهند الغربية التي تعتمد في قمحها على ما يردها  
من اميركا فقط . وعليه قامت حكومة الجزر  
تتهم بالامر وتخذ الحيطة اللازمة له فافترحت  
جريدة بربادوس الزراعية ان يكثر من  
زراعة الذرة والكسافا والبطاطا ( الحلو ) لسد  
ما ينقص من القمح على ان هذه المواد ولا سيما  
البطاطا سريعة التلف بالنسبة الى القمح  
فلا بد من بذل مزيد العناية لمنع تلفها واذا  
ظهر ان موسم القمح الاميركي عظيم النقص  
الى حد ان لا ينال الجزر المذكورة قسط  
يذكر منه شيء بالرز من غيانا الانكليزية  
للاستعانة به على سد النقص

### اجتياز الاتلانتيكي بالطيارة

ينوي ضابط نرويجي وآخر اسويجي اجنبيان  
الاوقيانوس الاتلانتيكي بالطيارة من



## الانزيم أوزون

وتكريم مكتشفه

فلما غير مرة ان الدكتور جبرائيل بحري بك اكتشف دواء للدوسنطاريا سماه انزيم اوزون وقد وضع له هذا الاسم من كلمة انزيم اي خميرة واوزون وهو اسم نوع من الاكسجين لانه مؤلف من مادة خميرية فيها اكسجين متهيء للانفلات منها والاتحاد بمكروبات الدوسنطاريا وقتلها ولقد كان لاكتشاف هذا العلاج شأن كبير لدى الاطباء عندنا فخر به بعضهم في الدوسنطاريا وشهدوا انه انجح علاج لها في بعض حالاتها . واكرم الدكتور بحري اصدقاءه ومعارفه في حفلتين كبيرتين عقدت احدهما في النادي الشرقي وفتح الحفلة صاحب السعادة فريد بابازوغلي باشا بكلمات وجيزة ابان فيها الغرض من عقد هذا الاجتماع وهو تكريم الدكتور بحري من اجل اكتشافه العائد بالفائدة والنفع على الانسانية وقال انه لا يطيل الكلام في وصف الاكتشاف لان الجرائد وفتنه حقه ولا في ذكر مناقب المحفل به لان الحاضرين يعرفونه ويقدرّون مناقبه حق قدرها ولكنه يرى ان خدمته للانسانية باكتشافه المفيد من اجل الامور التي يفخر بها . والنادي يرى ان الواجب عليه في مثل هذه الحال ان

يكرم من ينبغ من اعضائه ويقوم بعمل مفيد للانسانية

وتلاه الدكتور امين بك ابو خاطر فتكلم عن فوائد هذا الاكتشاف وقال انه جربه في مرضه فنجح نجاحاً باهراً في الاحوال المزمنة والحادة وهو يعدّه خطوة كبيرة للمستغلين في المباحث الطبية في هذا القطر وعقبهما حضرة المحفل به فذكر فائدة اكتشافه وشكر لحضرات اعضاء النادي جميل عنايتهم به واهتمامهم بتكريمه الذي هو في الحقيقة تكريم للعلم وتنشيط للناشئة على السير في خدمة الانسانية . وقال انه لا ينسى هذه العواطف الكريمة بل تبقى ذكرها منطبعة في فؤاده على مرّ الايام وبعد تناول الشاي نهض الدكتور بحري فوصف اكتشافه وصفاً علمياً دقيقاً وفصل طرق استخدامه والكيفية التي اهتدى بها اليه وخلاصتها انه رأى بالامتحان هو ومساعدته الدكتور سليبرمان ان الخماثر اذا تشبعت بالاكسجين حال تولده وانصلت ببعض المكروبات فالاكسجين يفت من الخماثر ويتحد بتلك المكروبات ويؤثر فيها كثيراً او قليلاً حتى لقد يميّتها ويعدل سمها . فخطر له ان هذه الخماثر المتشعبة بهذا الاكسجين قد تميزت مكروبات الدوسنطاريا لانه وجدها لا تنمو فيه وجعل يحقن الارانب بمقادير متماثلة من سم مكروبات الدوسنطاريا ممزوجة بالانزيم اوزون



فلم تمت مع ان الارانب التي حقنها بهذه  
المقادير نفسها من سم هذه المكروبات من  
غير الانزيم اوزون ماتت . ولا يستثنى من  
ذلك الا السم المفرز من مكروب شيجا فان  
بعض الارانب التي حقنت به مع الانزيم  
اوزون ماتت ايضا دلالة على ان فعل الانزيم  
اوزون بهذا السم ضعيف ولذلك تدعو الحال  
الى حقن المصاب بدوسنطار يا شيجا باكثر  
من خمس حقن ولا سيما اذا ازم من المرض لان  
كمية من السم تكون قد اجتمعت في بدنه  
هذا وقد ظهر لنا حتى الآن ان  
الذين عولجوا بالانزيم اوزون سواء كانوا  
بالغين ومرضهم الدوسنطار يا او اطفالا  
مصابين باصابات في الامعاء الغلاظ شفي  
منهم ٩٧ الى ٩٨ في المئة

وتلا احدنا الدكتور فارس نمر فذكر  
فوائد الاكتشاف وقال اننا نباهي بمن  
ينجب من رجالنا ويخدم الانسانية بمثل  
هذا الاكتشاف النافع واثني على المكتشف  
ثناء طيبا

### انتهاء الحرب الحاضرة

سئل بعض مشاهير الانكليز عن رأيهم  
في الوقت الذي تنتهي الحرب الحاضرة فيه  
وهذه خلاصة اجوبتهم :

مطران بومنها . الحرب تنتهي سنة  
١٩١٧ بشرط ان تضاعف امبراطوريتنا

وحلفاؤها عزمهم بلا كل ولا ملل  
اسرائيل زنجويل الروائي . يعقد الصلح  
قبل عيد الميلاد لان العالم لم يضع صوابه  
حتى الآن

جوينسون هكس من اعضاء البرلمان .  
ارى ان الحرب لا تنقضي هذه السنة وان  
النصر لا يتاح لنا الا بقتل ما استطعنا من  
الجرمان . فاذا كسرنا الجيش الالماني في  
فرنسا وارجعناه الى حدود بلاده عقدنا  
الصلح حينئذ على الشروط التي نرضينا

الكولونل ارشر شي . تنقضي الحرب  
هذه السنة لان جهد المتحاربين يبلغ معظمه  
فيها فان حالة العدو الاقتصادية ستكون  
على عقد الصلح بالشروط التي يشترطها الحلفاء  
هري هوب من اعضاء البرلمان . ان  
الحالة الحربية الحاضرة لا تحملني على الاعتقاد  
بقرب انتهاء الحرب

الكولونل جيسل من اعضاء البرلمان  
رجاؤنا بالنجاح يكون عظيما اذا لبث الامة  
دعوة رئيس الوزارة وقام كل منا بما يجب  
عليه

الكولونل ولتر فاير من اعضاء البرلمان .  
اعتقد ان الصلح سيبرم قبل انقضاء السنة  
الجارية لان المانيا كسرت داخليا  
فردريك هريسن الفيلسوف الاجتماعي

ان القتال ينتهي هذه السنة باعياء العدو من  
كل جهة ولكن الصلح لا يعقد فيها بل لابد



قبل ذلك من سحق بروسيا حتى لا تقوم لها قائمة الى الابد

سدني لو الكاتب المعروف . ارى ان الحرب تبقى مستمرة الى سنة ١٩١٨

فردريك وايل الصحفي . لا اعتقد ان الحرب تنتهي هذه السنة على ما يروم رئيس وزارتنا وحلفاؤنا . فخير ما نفعل ان نزيد تأهباً نحن وحلفاؤنا فاذا فعلنا فالصلح قريب لورد بليموث . تنتهي الحرب هذه السنة اذا بذلنا كل جهدنا بلا ابطاء والأ فلا

فيليب سنودن العضو في البرلمان . بعقد الصلح هذه السنة على اثر المفاوضات بين الفريقين التجاريين

جوزف بلس العضو في البرلمان . تنقضي الحرب هذه السنة لان سوء الحالة الاقتصادية في المانيا والنمسا ستكرهما على قبول شروط تكون في مصلحتنا

السررتشر دكوير العضو في البرلمان . بعقد الصلح هذه السنة لسوء الحالة الاقتصادية في البلاد الجرمانية

السررجون ريز العضو في البرلمان . بعقد الصلح هذه السنة لان الامم المختلفة لا تستطيع مواصلة الحرب كما تستطيعها الجيوش

الاقتصاد من ضوء النهار

هذه عبارة حديثة الوضع في اللغات

الاوربية حتى اصدر بعض بلدان اوربا قوانين بها . ومرادهم منها الانتفاع بضوء النهار في الاعمال حتى لا يضيع شيء منه سدى ولا سيما في هذا الزمان الذي ازدحم فيه الاعمال وقتت الايدي العاملة بسبب الحرب . ففي النمسا مثلاً قدموا الساعات كلها في جميع الاسرطورية ساعة واحدة ابتداء من نصف ليل ٣٠ ابريل الماضي ثم عادوا فاخروها ساعة نصف ليل ٣٠ سبتمبر الذي يليه اي بعد خمسة اشهر من تقديمها . ويقال ان هذا التقديم والتأخير افاد الناس كثيراً في الصحة العمومية والاقتصاد . اما الصحة فلما اقتضاء تقديم الساعة في فصل الربيع والصيف من القيام الباكر وهذا من محسنات الصحة كما في المثل الانكليزي . واما الاقتصاد فقد ظهر جلياً في مسألة تنوير المنازل ليلاً . ففي خلال المدة المذكورة اقتصد اهل فينا في منازلهم اربعة ملايين ونصف مليون متر مكعب من غاز النور ثمنها نحو ٣٠ الف جنيه . واقتصدت المدينة في شوارعها العمومية ٤٠٠ الف متر مكعب ثمنها ٣٥٠٠ جنيه

### عدد الطيور الاميركية

من اغرب ما يروى عن اطوار الاميركيين انهم لم يحصوا حتى الآن انفسهم احصاء دقيقاً كما ذكرنا في الجزء الماضي ومع ذلك فهم يحصون عدد الطيور التي تطير في جوتهم



عشر لميلاد بعد ان ترجمت عن نسخة عربية قبلها . وهي تشتمل على الحدود والولايات التي صدر بها الكتاب الاول من اقليدس وعلى شرح عشرين قضية منه . وهو يختلف عن كتب الهندسة الحديثة في كونه لا يحتوي على رسوم واشكال لبيانات القضايا ولا على علامات تشير الى النقط والخطوط . فقد جاء فيه مثلاً عن القضية الاولى التي موضوعها كيفية رسم مثلث متساوي الاضلاع على خط مستقيم مفروض « افتح البركار حسب طول الخط وارسم من طرفيه دائرتين متقاطعتين ومدّ خطين مستقيمين من نقطة تقاطع الدائرتين الى طرفي الخط واستخرج البرهان من تحديد الدائرة »

### مرض الخنادق

أصيب كثير من الجنود التي تحارب في خنادق الميدان الغربي في شتاء ١٩١٥ - ١٩١٦ بتهمؤ اقدامهم حتى اضطر الامر الى بتر ارجل عدد عظيم منهم عدا الذين ماتوا من جراء ذلك . وسبب هذا التهمؤ الرطوبة وضعف الدورة الدموية الناشئ عن اطالة الجلوس وضغط الاحذية والاربطة التي تربط بها الساقان . وعليه اشار الاطباء بحفظ الاقدام دائئة جافة على قدر الامكان ولبس احذية واسعة . ولكن ظهر من مباحث طبيين فرنسيين ان لهذا

الواسع مرتين كل سنة . والاحصاء الثاني من احصاءي سنة ١٩١٥ بني على ٣١٥ تقريراً وردت على وزارة الزراعة الاميركية من جميع ولايات اميركا وابالاتها ما عدا ولايتي يوتاه ونيفاذا . وقد جاء فيه ان متوسط الطيور التي في الميل المربع من ولايات اميركا الشمالية الشرقية هو نحو ٨٠٠ زوج . ومن اطول التقارير تقرير ورد من جامعة كورنل . فان لها ارضاً مساحتها ٢٥٦ فداناً قسمت ستة اقسام واحصي عدد الطيور في كل منها على حدة بادارة رجل معين . وقد وجد ان اكثر الولايات المذكورة ازدحاماً بسكانه من الطير بقعة مساحتها ٥ افدنة وعدد سكانها ١٣٥ زوجاً من الطير . ووجد ايضاً ان اولها في تعدد انواع الطير بقعة مساحتها ٤٤ فداناً وعدد انواعها ٦٢ نوعاً

ومما جاء في كتاب الاحصاء الذي اصدرته وزارة الزراعة قولها « ولما شاع عزم الوزارة على احصاء الطيور قابله كثيرون بالهزاء والسخرية وقالوا باستحالته وما ذلك الا لجهلهم الطرق التي قررت الوزارة الجري عليها وغايتها من الاحصاء »

### هندسة اقليدس

في مكتبة كنيسة وستر بانكلترا نسخة خطية للكتاب الاول من هندسة اقليدس باللغة اللاتينية . كتبت في القرن الثالث



## نذير الزوابع

من افضل الخدم التي تخدم بها مصلحة الارصاد الجوية الهندية بلاد الهند انذارها الناس بالزوابع قبل هبوبها بمدة تكفي للتخوط لها . وفي ٢١ سبتمبر الماضي ثارت زوابة شديدة على كلكوتا وكانت المصلحة قد رفعت على بنايتها علامة تسميها علامة «الخطر الشديد» قبل هبوب الزوابة فلم يؤخذ الناس بها على غرة . وفي ٢ ديسمبر الماضي هبت زوابة هائلة على مدراس طير البرق نبأها الينا وكانت المصلحة قد انذرت بها اهل مدراس برفع علامة «الخطر الشديد» على مرصد مدراس في ٢٩ نوفمبر اي قبل الزوابة باربعة ايام

## وصية الاستاذ لول

نعيننا في الجزء الماضي الاستاذ لول الاميركي من اشهر علماء الفلك المعاصرين . وقد رأينا في المجلات الاخيرة انه ترك ميراثاً بقدر مليمون ريال اوصى بعشر ايراده للاتفاق على المرصد الفلكي الذي بناه في ولاية اريزونا وعلى درس النظام الشمسي وحركاته بوجه خاص . واوصى ايضاً ان لا يدمج المرصد في مرصد آخر ولا يضم الي معهد من المعاهد العلمية بل يبقى مستقلاً بنفسه

الداء سبباً ثالثاً اعظم من السابقين وهو مكروبات حَلَمِيَّة اشبه بالمكروبات التي تسطو على اللحم والخبز وتولد فيها العفن المعروف . في البلاد الشديدة البرد ترم الابدني والارجل وتصاب بالاكلان واذا زكت وشانها ظهرت عليها قروح او تشقق الجلد ودمي . وهذا ما يصيب جنود الخنادق فاذا تلخت ارجلهم بالوحل وكان الوحل حاملاً لهذه المكروبات دخلت ارجلهم من شقوقها واتخذت مغارز الاظافر مكاناً تعيش فيه مفسدة وتنمو سريعاً اذا لاءمتها الحرارة . وقد وصف الطبيبان المشار اليهما لعلاج هذا الداء غسل الارجل جيداً بصابون فيه حامض بوريك وكافور فانه يقتل المكروبات في خلال ٣ ايام او ٤ ولكن الالم قد يدوم نحو ٢٠ يوماً . وهذا المكروب يوجد ايضاً في زبل الاصطبلات وفشها

## هبات علمية

وهب محسن انكليزي مجهول مبلغ ٢٠ الف جنيه للجنة المتحف الوطني في بلاد وايلس وستنفقه على تقيم بناء المتحف واوصى محسن اميركي قبل وفاته بمبلغ ٢٠ الف جنيه للمتحف التاريخ الطبيعي تدفع اليه عند وفاة شقيقه وهو وارثه الوحيد



## تجارة القطن في العام الماضي

كان العام الماضي أكثر الأعوام كلها في قيمة التجارة المصرية من صادر ووارد فقد بلغت قيمة الصادرات منه ٣٧٤٦٢٤٥٣ جنيهًا مصرياً أي سبعة وثلاثين مليوناً ونحو نصف مليون فلا بد أنها الأعلى قيمة الصادرات سنة ١٩١٢ إذ بلغت ٣٤٥٧٤٣٢١ جنيهًا وأكثر الزيادة في قيمة الصادرات نتج من ارتفاع سعر القطن فقد بلغ ثمن الصادر منه ٢٩٨١٣٦٨١ جنيهًا مع أن مقداره لم يكن سوى ٥٤١٦٩٣٦ قنطاراً وأما سنة ١٩١٢ فبلغ مقدار القطن الصادر ٨٣٠٦٩٤٨ قنطاراً ومع ذلك لم يبلغ ثمنه سوى ٢٧٥٢٩٢٧٧ جنيهًا

وكما زادت قيمة الصادرات زادت قيمة الواردات فقد بلغت ٣٠٨٥٤١٤١ جنيهًا مع أن مقاديرها كانت دون المعتاد فقد ورد من الفحم الحجري مثلاً ٩٠٦٥٠٩ اطنان بلغ ثمنها ٥١٣٤١٤٢ جنيهًا وكان الوارد من الفحم الحجري ١٧٣٦٣١٧ طنًا سنة ١٩١٢ ولم يبلغ ثمنها سوى ١٧٢٦٧٠٧ جنيهات . ولولا الاقتصاد في مواد كثيرة من الواردات لوازت قيمتها قيمة الصادرات ومع ذلك لا بد من زيادة الاقتصاد فيما نستورده لأنه لا ينتظر أن يبقى سعر القطن مرتفعاً إلى هذا الحد بعد انتهاء الحرب

وهنا أمر آخر يجب أن لا ننفل عنه وهو ما حل بالقطن على أثر إصابته بدودة اللوز الرمادية والحراء فإن الموسم الماضي والذي قبله نقصاً نقصاً فاحشاً بسبب فعلهما الذريع وقلما يحتمل بعد الآن أن تصدر أكثر من ثمانية ملايين قنطار في سنة واحدة كما أصدرنا سنة ١٩١٢ . والذي يرى حطب القطن في الغيطان وعلى سطوح البيوت وما لا يزال فيه من اللوز المضروب لا يجب إذا فتكت هذه الآفة بالموسم المقبل كما فتكت بالماضي

## تأثير الصوم في الصائم

صام أحد العلماء حديثاً هو وامرأته ثلاثة أسابيع ليدرس تأثير الصوم في الناس رجالاً ونساءً . وفي الأسبوع الأول جعلوا يقللان مقدار طعامهما من العادي إلى النزر اليسير . وفي الثاني انقطعوا عن الأكل واقتصروا على شرب ٦٠٠ سنتيمتر مكعب من الماء كل يوم . وفي الثالث عكسا ما فعلوا في الأسبوع أي شرعوا يتناولون كميات قليلة من الطعام ويزيدونها شيئاً فشيئاً إلى القدر العادي . وكان تأثير الصيام فيها تناقص الحيوية والقوة إلى حد النفاد تقريباً وبطء حركة القوى البدنية والعقلية وخصوصاً الأولى منها وزيادة مضاعف الذهن والدقة في الحكم . أما الذاكرة فضعفت قوتها في الرجل وقويت في امراته



## المروحة الكهربية

تستعمل المروحة الكهربية في الصيف تخفيف حرّ وهي في الحقيقة لا تخفف الحرّ بل تقلّل الشعور به بتجريبها لدقائق الهواء . فاذا انقضى فصل الصيف انقطع عملها مدة الشتاء فوضعت على حدة حتى يأتي الصيف الذي بعده وهكذا على التوالي . وقد اشارت السينتك اميركان بوجوب استعمالها في الشتاء حيث الآلات المعدة لتدفئة الغرف بحجة انها توزع الحرارة في تلك الغرف على السواء بدل انحصارها في بعض جوانبها دون البعض الآخر

## اجنيز جبال الاندس بالبلون

ركب طياران من جمهوريّة الارجننتين بلونا من مدينة سنتياغو في جمهوريّة شيلي وطارا فوق جبال الاندس المشهورة وبعد اربع ساعات نزلا في بلدة مندوزا من بلاد الارجننتين على الجانب الآخر من هذه الجبال

## آذان كهر بائية

يقال ان في مدينة البندقية آلات تسمع خفيف طيارات النموس بين عند قيامها من نربسته على بعد ٦٠ ميلاً منها فيكون

للإيطاليين متسع من الوقت للاحتياط لان الطيارات تقطع هذه المسافة بين المدينتين في ثلثي ساعة

## المرض القنبي

سمي المجمع الطبي الفرنسي الاضطرابات العقلية او البدنية التي تصيب الذين تنجر القنابل الكبيرة قريهم من غير ان يمتهم مرض الاوبوزيت (obusite) نسبة الى obus اي قنبلة . وظهر اعراض هذا المرض الطرش . وقد حذت السينتك اميركان حذو المجمع الفرنسي فسمت المرض بالانكيزية شليتس (shellitis) نسبة الى (shell) اي قنبلة

## سمك بيني او كاراً

في البحر نوع من السمك بيني الاوكار كالاطيار . فاذا جاء اوان التزاوج جعلت السمكة الذكر تبني عشاً من الحشائش والاعشاب البحرية حتى اذا كل بناؤه اقامت فيه ترصد الانثى لعلها تمر وتزوج . وسمك بركة قارون يصنع لبيضه ادحياً كادحي النعام وبيض فيه

## نفقة الطيران

انفقت الحكومة الانكليزية في السنة الماضية نحو ٥٠ مليون جنيه على الطيران



## فهرس الجزء الثاني من المجلد الخمسين

صفحة	
١٠٥	الدكتور شبلي شميل (مصورة)
١١٣	القدريّة والجبرية . لمحمد افندي حسين هيكل المحامي دكتور في الحقوق
١٢١	نصيب فرنسا من هذه الحرب
١٢٦	الشيخوخة وامالي حيوية . للدكتور امين ابو خاطر
١٣٣	اليانصيب او اللوترية . لنجيب شاهين
١٣٩	داء المفاصل وسببه
١٤١	حيل المتمارضين
١٤٤	اشتداد الضيق بالمانيا
١٥٠	مصر منذ اربعائة سنة . لديمتري افندي نقولا
١٥٨	المفرقات وفعلها
١٦١	الاماني والاحلام
١٦٤	الفهد في الصيد (مصورة)
١٦٧	الدردنوط البرتي (مصورة)
١٦٩	باب الزراعة * استغلال الارض . بعض اعدادات . قيمة البقر المحلوب . الذرة . المجن والزينة
١٧٨	باب تدبير المنزل * المرأة في مقام الزناء (مصورة) . النساء والتلفراف اللاسلكي . الطالبات في الجامعات الالمانية . نهوية المساكن . مسامير الارجل . تنظيف الآنية الفضية . ازالة الصباغ القديم
١٨٢	باب الصناعة * الصناعة الاميركية . طلالا لا يحول
١٨٦	باب المراسلة والمناظرة * صراخ المتغيثين . ارتقاء الموجودات
١٩٠	باب التقريظ والانتقاد * صح الاعشى الثمرات . حديث ابليس . رواية الصك المشهور
١٩٣	باب المسائل * وفيه ١٩ مسألة
١٩٩	باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٣ دقة